795-08877
GM 7-01

Graymills



T-SERIES LIFTKLEEN® PARTS CLEANERS — AQUEOUS/SOLVENT

Operations and Maintenance Instructions

NETTOYEURS DE PIÈCES LIFTKLEEN® SÉRIE T — AQUEUX/SOLVANT

Mode de fonctionnement et d'entretien

WERKSTÜCKREINIGUNGSGERÄTE LIFTKLEEN® BAUREIHE T— WÄßRIG/LÖSUNGSMITTEL

Bedienungs- und Wartungsanleitung

LIMPIADORES DE PIEZAS LIFTKLEEN® SERIE T — SOLUCIÓN ACUOSA/SOLVENTE

Instrucciones de Operación y Mantenimiento

WARNINGS/CAUTIONS

Read all of these SAFETY INSTRUCTIONS and those in the manual BEFORE installing or using this equipment. Keep this manual handy for reference/training.

SAFETY

▲ You will find various types of safety information on the following pages and on the labels attached to Graymills equipment. The following Safety Statements explain their meaning:

▲ The Safety Alert Symbol means ATTENTION! BECOME ALERT! YOUR SAFETY IS INVOLVED!

▲ **DANGER** The **DANGER** Symbol means that failure to follow this safety statement **will** result in serious personal injury or death.

▲ **WARNING** The **WARNING** Symbol means that failure to follow this safety statement **might** result in serious personal injury or death.

▲ **CAUTION** The **CAUTION** Symbol means that failure to follow this safety statement **might** result in personal injury or property damage.

NOTE The **NOTE** Symbol means failure to follow these instructions could cause damage to the equipment or cause it to operate improperly.

▲CAUTION

Never work with equipment you feel may be unsafe. Contact your Supervisor immediately if you feel a piece of equipment is in an unsafe condition.

HEATED MACHINES ONLY – AQUEOUS SOLUTIONS ONLY

- This is a heated parts cleaner.

▲WARNING

Use only nonflammable, non-combustible, water-based alkaline cleaning compounds. Graymills recommends Super Aquatene® 330 or 360 (general purpose), Biotene® 550 (pH neutral general purpose solution), Aquatene® 581 (general purpose and non-ferrous metals), Aquatene® 571 (ferrous metals only), or Low Foam GM390.

If you have any questions regarding the correct fluids to use in this unit, call Graymills at (773) 248-6825 and ask for Customer Service.

Do NOT fill with or contaminate cleaning fluid with any flammable or combustible material such as gasoline, alcohol, mineral spirits, etc. Drain parts to be cleaned of any flammable or combustible material before placing inside cleaning tank. Even small quantities can create a dangerous fire hazard.

AVERTISSEMENTS/PRÉCAUTIONS

Bien lire toutes ces INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ et celles du manuel AVANT l'installation ou l'utilisation de cet équipement. Garder ce manuel sous la main pour fins de référence/formation.

SÉCURITÉ

Vous trouverez divers types de renseignements sur la sécurité aux pages suivantes et sur les étiquettes fixées sur l'équipement Graymills. Les déclarations de sécurité suivantes expliquent leur signification:

▲ Le symbole d'alerte de sécurité signifie ATTENTION! SOYEZ ALERTE! VOTRE SÉCURITÉ EST EN JEU!

▲ **DANGER** Le symbole de **DANGER** signifie que si vous ne vous conformez pas à cette déclaration de sécurité, il **s'ensuivra** des blessures graves ou même la mort.

▲ **AVERTISSEMENT** Le symbole **D'AVERTISSEMENT** signifie que si vous ne vous conformez pas à cette déclaration de sécurité, il **pourrait** s'ensuivre des blessures graves ou même la mort.

▲ **PRÉCAUTION** Le symbole de **PRÉCAUTION** signifie que si vous ne vous conformez pas à cette déclaration de sécurité, il **pourrait** s'ensuivre des blessures ou des dommages matériels.

REMARQUE Le symbole de **REMARQUE** signifie que si vous ne vous conformez pas à cette déclaration de sécurité, il pourrait s'ensuivre des dommages à l'équipement ou celui-ci risquerait de ne pas fonctionner convenablement.

▲ATTENTION

Ne jamais travailler avec une pièce d'équipement qui vous semble dangereuse. Communiquez immédiatement avec votre chef de service si vous avez l'impression qu'une pièce d'équipement est dans un état dangereux.

MACHINES CHAUFFÉES SEULEMENT — SOLUTIONS AQUEUSES SEULEMENT

- Il s'agit d'un nettoyeur pour pièces chauffées.

▲AVERTISSEMENT

Utiliser seulement des produits de dégraissage alcalins à base d'eau, ininflammables, non combustibles. Graymills recommande Super Aquatene® 330 ou 360 (usage général), Biotene® 550 (usage général à pH neutre), AquateneM® 581 (usage général et métaux non-ferreux), ou Aquatene® 571 (métaux ferreux seulement), ou Low Foam GM390.

Si vous avez des questions concernant les bons liquides à utiliser dans cet appareil, appeler Graymills au (773) 248-6825 et demander le service à la clientèle (Customer Service).

Ne PAS remplir et ne PAS contaminer de liquide de nettoyage avec tout produit inflammable ou combustible tels que de l'essence, de l'alcool, des essences minérales, etc. Vidanger les pièces à nettoyer de tout produit inflammable ou combustible avant de les placer à l'intérieur du réservoir de nettoyage. Même de petites quantités peuvent créer un danger d'incendie.

WARN- UND ACHTUNGSHINWEISE

Lesen Sie alle diese SICHERHEITSHINWEISE und die in der Anleitung VOR der Montage oder Benutzung dieses Geräts. Halten Sie die Anleitung zum Nachschlagen/zur Schulung bereit.

SICHERHEIT

Auf den folgenden Seiten und den an den Graymills Geräten angebrachten Schildern sind diverse Sicherheitshinweise zu finden. Die folgenden Sätze erklären ihre Bedeutung.

⚠ Das Rufzeichen bedeutet ACHTUNG! AUFPASSEN! ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT!

⚠ **GEFAHR** Das Zeichen **GEFAHR** bedeutet, daß Nichtbefolgung des betreffenden Sicherheitshinweises schwere Körperverletzungen oder tödliche Unfälle zur Folge haben **wird**.

⚠ **WARNUNG** Das Zeichen **WARNUNG** bedeutet, daß Nichtbefolgung des betreffenden Sicherheitshinweises schwere Körperverletzungen oder tödliche Unfälle zur Folge haben **kann**.

⚠ **ACHTUNG** Das Zeichen **ACHTUNG** bedeutet, daß Nichtbefolgung des betreffenden Sicherheitshinweises Körperverletzungen oder Sachschäden zur Folge haben **kann**.

ANMERKUNG Das Zeichen **ANMERKUNG** bedeutet, daß Nichtbefolgung der betreffenden Anweisungen die Beschädigung des Geräts oder Funktions-störungen zur Folge haben könnte.

⚠ ACHTUNG

Arbeiten Sie niemals mit Geräten, die Ihres Erachtens gefährlich sein könnten. Setzen Sie sich sofort mit Ihrem Vorgesetzten in Verbindung, wenn Sie den Eindruck haben, daß ein Anlagenteil in einem gefährlichen Zustand sein könnte.

NUR BEHEIZTE MASCHINEN - NUR WÄSSRIGE LÖSUNGEN

- Dieses Werkstückreinigungsgerät ist beheizt.

⚠ WARNUNG

Benutzen Sie nur nicht-brennbare, nicht-feuergefährliche alkalische Reinigungsmittel auf Wasserbasis. Graymills empfiehlt Super Aquatene® 330 oder 360 (Allzweck), Biotene® 550 (pH-neutrale Allzwecklösung), Aquatene® 581 (Allzweck und Nichteisenmetalle), Aquatene® 957 (nur eisenhaltige Metalle) oder wenig schäumend GM390.

Stellen Sie Ihre Fragen über die richtigen Flüssigkeiten für diese Einheit an den Graymills Kundendienst, Rufnummer (773) 248-6825.

Füllen Sie das Gerät und mischen Sie die Reinigungsflüssigkeit NICHT mit feuergefährlichen oder brennbaren Stoffen, wie zum Beispiel Benzin, Alkohol, Lösungsbenzin etc. Lassen Sie feuergefährliche oder brennbare Stoffe von den Werkstücken ablaufen, bevor sie in den Reinigungsbehälter gelegt werden. Auch kleine Mengen können sehr feuergefährlich wirken.

Beachten Sie alle das zu benutzende Reinigungsmittel betreffenden Gebrauchsanweisungen, Warn-, Achtungs- und Gefahrenhinweise.

ADVERTENCIAS/PRECAUCIÓN

Lea todas esas INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD y las que están en el manual ANTES de instalar o usar este equipo. Tenga este manual a la mano para usarlo como referencia y material de adiestramiento.

SEGURIDAD

Usted encontrará varios tipos de información de seguridad en las siguientes páginas y en las etiquetas adheridas al equipo Graymills. Las siguientes declaraciones de seguridad explican su significado:

⚠ El símbolo de Alerta de Seguridad significa ¡ATENCIÓN! ¡ESTÉ ALERTA! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO!

⚠ **PELIGRO** El símbolo de **PELIGRO** significa que si no se sigue esta declaración de seguridad, se producirá una lesión personal seria o la muerte.

⚠ **ATENCIÓN** El símbolo de **ATENCIÓN** significa que si no se sigue esta declaración de seguridad, se **podría** producir una lesión personal seria o la muerte.

⚠ **PRECAUCIÓN** El símbolo de **PRECAUCIÓN** significa que si no se sigue esta declaración de seguridad, se **podría** producir una lesión personal seria o daños materiales.

NOTA El símbolo de **NOTA** significa que si no se siguen estas instrucciones se podría causar daño al equipo, o se podría causar que no funcione adecuadamente.

⚠ PRECAUCIÓN

Nunca trabaje con equipo que usted sienta que pueda ser inseguro. Póngase en contacto con su supervisor inmediatamente si sospecha que una pieza de equipo presenta una condición insegura.

MÁQUINAS CALENTADAS SOLAMENTE – SOLUCIONES ACUOSAS SOLAMENTE

- Este es un limpiador de piezas con calefacción.

⚠ ATENCIÓN

Use solamente compuestos de limpieza alcalinos acuosos que no sean ni inflamables ni combustibles con un pH debajo de 12.5. Graymills recomienda Super Aquatene® 330 ó 360 (propósito general), Biotene® 550 (solución de uso general de pH neutro), Aquatene® 581 (propósito general y metales no férreos), o Aquatene® 571 (únicamente metales férreos), o Low Foam GM390.

Si tiene cualquier pregunta en relación con los fluidos adecuados a usar en esta unidad, llame a Graymills al (773) 248-6825 pida hablar con servicio a clientes (Customer Service).

NO LLENE con materiales inflamables o combustibles como gasolina, alcohol, derivados volátiles del petróleo, etc., ni contamine el fluido de limpieza con esos materiales. Escurra las piezas que se van a llenar de cualquier material inflamable o combustible antes de ponerlas en el interior del tanque de limpieza. Aun cantidades pequeñas de esos materiales pueden crear un riesgo de incendio peligroso.

Follow all directions, Warnings, Cautions and Dangers for the cleaning material being used.

Maximum operating temperature is 180°F. Higher temperatures will cause increased risk of personal injury and damage the unit. Remember, any temperature above 115°F can cause severe burns. Equipment itself will be hot. Use caution.

NOTE

Turn heater off, using optional heater control panel (E) when unit is to be idle for extended periods (overnight or weekends). Liquid could evaporate enough to damage heater coil (see Fig. 1, page 8).

⚠ CAUTION

Pump intake is above heater coil. If solution does not circulate, liquid level is too low. Turn heater (an optional feature) and pump (an optional feature) off immediately. Failure to keep coil immersed can cause heater to burn out.

NOTE

If you have purchased a heated unit with a carbon steel tank, observe the following before using: Water-based cleaning materials will generate steam and water vapors. Surfaces above the liquid level will be subject to rusting (this condition exists with any manufacturer's unit). This is primarily surface rust and does not appreciably affect the serviceability of the unit. However, if your cleaning requirements cannot tolerate any rust or contamination, please contact the factory for information on stainless steel models before putting the unit into service. Also, be sure your cleaning material contains a rust inhibitor. (Check with your cleaning fluid supplier.) **The Graymills warranty does not cover rusting of carbon steel units used with water-based material.**

UNHEATED MACHINES — SOLVENT SOLUTIONS ONLY

⚠ WARNING

Do NOT install near open flames or heat. Do NOT smoke near parts cleaner.

Be sure to follow label instructions provided with any fluid used in this unit. Use only fluids with a flash point of 104°F or higher. Graymills recommends Super or Regular Agitene® (Flashpoint approx. 105°F). Do NOT use gasoline, alcohol, carburetor cleaners, metal strippers or chlorinated solvents. Use of such unauthorized materials can cause a health and safety hazard which might result in serious personal injury or death. If you have any questions regarding the correct fluids to use in this unit, call Graymills at (773) 248-6825 and ask for Customer Service.

Do NOT contaminate cleaning compounds with any flammable materials (materials with less than 104°F flash point), such as gasoline, alcohol, etc. Drain parts to be cleaned of any flammable material before placing inside cleaning tank. Even small quantities can create a dangerous fire hazard.

Se conformer à tous les avertissements, instructions et précautions concernant le produit de nettoyage utilisé.

La température maximale de fonctionnement est de 180°F. Les températures plus élevées causeront un risque accru de blessures au personnel et de détérioration de l'appareil. Ne pas oublier que toute température supérieure à 115°F peut causer des brûlures graves. L'équipement lui-même sera très chaud. Faire très attention.

REMARQUE

Fermer la chaufferette en utilisant le panneau de commande de chaufferette facultatif (E) lorsque l'appareil n'est pas utilisé sur des périodes prolongées (durant la nuit ou les fins de semaine). Le liquide pourrait s'évaporer suffisamment pour endommager le serpentin de la chaufferette (voir Fig. 1, page 8).

⚠ PRÉCAUTION

La prise de pompe se trouve au-dessus du serpentin de chaufferette. Si la solution ne circule pas, le niveau de liquide est trop bas. Fermer la chaufferette (une caractéristique facultative) et la pompe (une caractéristique facultative) immédiatement. Si le serpentin n'est pas immergé, la chaufferette risque de brûler.

REMARQUE

Si vous avez acheté un appareil chauffé, doté d'un réservoir d'acier au carbone, observez les précautions suivantes avant l'usage: les produits de nettoyage à base d'eau créeront de la vapeur et des fumées causées par l'eau. Les surfaces au-dessus du niveau du liquide seront assujetties à la rouille. (Cette condition existe avec les appareils de n'importe quel fabricant). Il s'agit principalement d'une rouille de surface et elle n'affectera pas d'une façon importante le bon fonctionnement de l'appareil. Toutefois, si vos besoins de nettoyage ne peuvent pas tolérer de rouille ou de contamination quelconque, veuillez communiquer avec l'usine pour obtenir des renseignements sur les modèles en acier inoxydable, avant de mettre cet appareil en service. De plus, assurez-vous que les produits de nettoyage que vous utilisez contiennent bien un inhibiteur de rouille. (Consultez pour cela votre fournisseur de liquides de nettoyage.) La garantie Graymills ne couvre pas la rouille sur les appareils en acier au carbone utilisés avec des produits à base d'eau.

MACHINES NON CHAUFFÉES — SOLUTIONS SOLVANTES SEULEMENT

⚠ AVERTISSEMENT

Ne PAS installer près des flammes nues ou de la chaleur. Ne PAS fumer près du nettoyeur de pièces.

Bien se conformer aux instructions de l'étiquette fournies avec tout liquide utilisé dans cet appareil. Utiliser seulement des liquides dont le point d'éclair est de 104°F ou plus. Graymills recommande l'utilisation d'Agitene® super ou régulier ayant un point d'éclair d'environ 105°F. Ne PAS utiliser d'essence, d'alcool, de produits de nettoyage de carburateurs, de décapants pour métaux ou de solvants chlorurés. L'utilisation de tels produits non autorisés risque de causer un danger pour la santé et la sécurité qui pourrait entraîner des blessures graves ou même la mort. Si vous avez des questions concernant les liquides qui peuvent êtreutilisés dans cet appareil, appelez Graymills au (773) 248-6825 et demandez le service à la clientèle (Customer Service).

Ne PAS contaminer les produits de nettoyage avec n'importe quel produit inflammable (pas moins de 104°F de point d'éclair), tels que l'essence, l'alcool, etc. Vidanger les pièces à nettoyer de tout produit inflammable avant de les placer à l'intérieur du réservoir de nettoyage. Mêmes de petites quantités peuvent créer un danger d'incendie.

Die maximale Betriebstemperatur beträgt 180°F. Höhere Temperaturen ziehen ein verstärktes Risiko von Körperverletzungen und Sachschäden nach sich. Vergessen Sie nicht, daß Temperaturen über 115°F schwere Verbrennungen verursachen können. Das Gerät selbst ist heiß. Sind Sie vorsichtig.

ANMERKUNG

Schalten Sie die Heizung an der wahlweisen Heizungstafel (E) aus, wenn die Einheit längere Zeit (über Nacht oder am Wochenende) nicht in Betrieb stehen soll. Es könnte genug Flüssigkeit zur Beschädigung der Heizschlange verdampfen (siehe Fig. 1, seite 8).

⚠ ACHTUNG

Der Saugkanal der Pumpe liegt über der Heizschlange. Wenn die Lösung nicht umgewälzt wird, ist der Flüssigkeitsstand zu niedrig. Schalten Sie Heizung (Sonderausstattung) und Pumpe (Sonderausstattung) sofort aus. Wenn die Heizschlange nicht in der Flüssigkeit liegt, kann das Heizgerät durchbrennen.

ANMERKUNG

Wenn Sie eine beheizte Einheit mit einem Kohlenstoffstahlbehälter gekauft haben, ist vor dem Gebrauch folgendes zu beachten: Wäßrige Reinigungsmittel geben Dampf und Wasserdampf ab. Über dem Flüssigkeitsspiegel liegende Flächen können verrosten (das gilt für die Einheiten aller Hersteller). In erster Linie handelt es sich um Oberflächenrost, der die Funktion der Einheit nicht merkbar beeinträchtigt. Wenn Ihre Reinigungsanforderungen jedoch Rost oder Kontamination ausschließen, können Sie die Fabrik vor der Inbetriebstellung der Einheit um Angaben über rostfreie Stahlmodelle ersuchen. Sorgen Sie auch dafür, daß Ihr Reinigungsmittel einen Rostschutz enthält (fragen Sie den Lieferanten der Reinigungsflüssigkeit). Die Verrostung von Kohlenstoffstahleinheiten bei Betrieb mit wässrigen Substanzen wird nicht von der Graymills Garantie abgedeckt.

UNBEHEIZTE MASCHINEN - NUR LÖSUNGSMITTEL

⚠ WARNUNG

Stellen Sie das Gerät NICHT in der Nähe von offenen Flammen oder Wärmequellen auf. Rauchen Sie in der Nähe von Werkstückreinigungsgeräten nicht.

Die Gebrauchsanweisung auf dem Schild der zu benutzenden Flüssigkeit ist unbedingt zu beachten. Benutzen Sie nur Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt von mindestens 104°F. Graymills empfiehlt Super oder Regular Agitene® (Flammpunkt ca. 105°F) Benzin, Alkohol, Vergaserreinigungsmittel, Metallabziehmittel oder gechlorte Lösungsmittel dürfen NICHT benutzt werden. Der Einsatz derartiger unzulässiger Mittel kann die Gesundheit und Sicherheit gefährden und schwere Körperverletzungen oder tödliche Unfälle zur Folge haben. Rufen Sie Graymills (773) 248-6825 an und stellen Sie Ihre Fragen über die richtigen Flüssigkeiten an den Kundendienst.

Kontaminieren Sie das Reinigungsmittel NICHT mit brennbaren Stoffen (Stoffe mit einem Flammpunkt von weniger als 104∞F), wie zum Beispiel Benzin, Alkohol etc. Lassen Sie brennbare Stoffe vor dem Einlegen in den Reinigungsbehälter von den zu reinigenden Werkstücken ablaufen. Auch kleine Mengen können eine sehr feuergefährliche Wirkung haben.

Seguir todas las instrucciones, advertencias, precauciones y avisos de peligro para el material de limpieza utilizado.

La temperatura máxima de operación es 180°F. Las temperaturas más altas causaran un riesgo mayor de lesiones al personal y daños a la unidad. Recuerde que cualquier temperatura por encima de 115°F puede causar quemaduras graves. El propio equipo estará caliente. Tenga cuidado.

NOTA

Apague el calefactor, usando el panel de control del calefactor opcional (E) cuando la unidad vaya a estar inactiva durante periodos prolongados (toda la noche o los fines de semana). El liquido podría evaporarse lo suficiente para dañar la bobina calefactora (ver Fig. 1, página 8).

⚠ PRECAUCIÓN

La admisión de la bomba está encima de la bobina de calefacción. Si la solución no circula, el nivel de líquido es muy bajo. Apague inmediatamente el calefactor (característica opcional) y la bomba (característica opcional). Si no se mantiene la bobina sumergida, se puede causar que el calefactor se queme.

NOTA

Si compró una unidad con calefacción con un tanque de acero al carbón, observe lo siguiente antes de usar: los materiales de limpieza con base de agua generarán vapor de agua. Las superficies encima del nivel del líquido estarán sujetas a la oxidación (esta condición existe con las unidades de cualquier fabricante). Esta oxidación es básicamente superficial y no afecta en forma apreciable el servicio de la unidad. Sin embargo, si sus requerimientos de limpieza no puede tolerar la oxidación ni la contaminación, póngase en contacto con la fábrica para pedir información sobre los modelos de acero inoxidable antes de poner la unidad en servicio. También, asegúrese de que su material de limpieza contiene un inhibido de la corrosión (pregunte a su distribuidor de fluido de limpieza). La garantía de Graymills no cubre la oxidación de unidades de acero al carbón usadas con materiales acuosos.

MÁQUINAS SIN CALEFACCIÓN – SOLVENTE

⚠ ATENCIÓN

NO INSTALE este equipo cerca de flama abierta ni de fuentes de calor. NO FUME cerca de los limpiadores de piezas.

Asegúrese de seguir las instrucciones de la etiqueta proporciona con cualquier fluido que se use en la unidad. Use únicamente fluidos con un punto de ignición de 104°F o mayor. Graymills recomienda Agitene® Super o Regular (con un punto de ignición de unos 105°F). NO USE gasolina, alcohol, limpiadores de carburador, soluciones limpiadores de metales ni solventes clorados. El uso de esos materiales no autorizados podría resultar en serias lesiones personales o la muerte. Si tiene preguntas con respecto a los fluidos correctos que se deben usar en esta unidad, póngase en contacto con Graymills al teléfono (773) 248-6825 pida hablar con servicio al cliente (Customer Service).

NO CONTAMINE los compuestos de limpieza con materiales inflamables (materiales con un punto de inflamación menor que 104°F), como gasolina, alcohol, etc. Drene las piezas que se van a drenar de material inflamable antes de ponerlas en el interior del tanque de limpieza. Aun cantidades pequeñas de esos materiales pueden crear un riesgo de incendio peligroso.

⚠CAUTION

Unit is equipped with a fusible safety link cover mechanism (F) designed to support the open lid (H) at a slightly forward angle. In the event of a fire, the fusible link will melt at 165°F permitting the lid to slam shut, reducing oxygen supply to the fire (see Fig. 1, page 8).

HEATED AND UNHEATED MACHINES — AQUEOUS/SOLVENT

⚠CAUTION

If any cleaning solutions are splashed on clothing, remove wet clothing promptly and thoroughly wash body areas that have been in contact with the solution. Do NOT permit saturated clothing to remain in contact with skin.

Cleaning solutions may irritate skin and eyes. If splashed in eyes, flush thoroughly with water. Consult Material Safety Data Sheet (MSDS) and a physician. Always wear appropriate safety items such as gloves, apron, safety glasses or goggles.

- If you have any questions regarding the correct fluids to use in this unit, call Graymills at (773) 248-6825 and ask for Customer Service.

⚠CAUTION

Unit is equipped with a fusible safety link cover mechanism (F) designed to support the open lid (H) at a slightly forward angle. In the event of a fire, the fusible link will melt at 165°F permitting the cover to slam shut, reducing oxygen supply to the fire (see Fig. 1, page 8).

⚠WARNING

Unit must be properly grounded to prevent electric shock hazard. Connect only to three prong outlet. Should cord become cracked, frayed or damaged in any way, it should be repaired immediately by a qualified electrician. Never use an extension cord.

Since operator safety at all times is a priority, we strongly recommend that, whether or not required by local code, this equipment be connected only into a power supply equipped with a "Ground Fault Interrupter" (GFI). All electrical connections should conform to national/local codes and be made by qualified personnel.

⚠WARNING

These units have moving parts, pinch-points and close tolerances. Always stand clear of optional lift platform (G) and lid (H) when operating as the lid could unexpectedly open or the platform operate. Never raise lift platform with lid closed. Keep hands and fingers away from tank when operating platform. (See the OPERATION section.)

⚠PRÉCAUTION

L'appareil est équipé d'un mécanisme (F) de couvercle avec lien de sécurité fusible conçu pour supporter le couvercle (H) ouvert à un angle légèrement incliné vers l'avant. En cas d'incendie, le lien-fusible fondra à 165°F permettant ainsi la fermeture du couvercle, ce qui coupera l'alimenation du feu en oxygène (voir Fig. 1, page 8).

MACHINES CHAUFFÉES ET NON CHAUFFÉES — AQUEUX/SOLVANT

⚠PRÉCAUTION

Si des solutions de nettoyage sont éclaboussées sur les vêtements, retirer promptement les vêtements humectés et laver à fond les parties du corps qui sont entrées en contact avec la solution. Ne PAS laisser les vêtements saturés en contact avec la peau.

Les solutions de nettoyage risquent d'irriter la peau et les yeux. Si elles sont éclaboussées dans les yeux, bien rincer à l'eau. Consulter la Fiche signalétique sur les matières dangereuses (FSMD) et un médecin. Toujours porter des accessoires de sécurité tels que gants, tablier, lunettes de sécurité ou lunettes à lentille unique.

- Si vous avez des questions quelconques concernant les bons liquides à utiliser dans cet appareil, appelez Graymills au (773) 248-6825 et demandez le service à la clientèle (Customer Service).

⚠PRÉCAUTION

L'appareil est équipé d'un mécanisme de couvercle avec lien de sécurité fusible (F) conçu pour garder le couvercle (H) ouvert à un angle légèrement vers l'avant. Dans l'éventualité d'un incendie, le lien fusible fondra à 165°F et permettra la fermeture immédiate du couvercle, ce qui coupera l'alimentation du feu en oxygène. (voir Fig. 1, page 8).

⚠AVERTISSEMENT

L'appareil doit être convenablement mis à la terre pour éviter les dangers d'électrocution. Raccorder seulement l'appareil à une prise à trois trous. Au cas où le fil serait craquelé, effiloché ou endommagé de quelque façon que ce soit, il devrait être réparé immédiatement par un électricien qualifié. Ne jamais utiliser de fil de rallonge.

Étant donné que la sécurité de l'opérateur reste en tout temps une priorité, nous recommandons fortement que cet équipement soit toujours raccordé à un bloc d'alimentation équipé d'un "interrupteur de défaut à la terre" (GFI), que le code local l'exige ou non. Tous les raccordements électriques devraient se conformer aux codes nationaux/locaux et être réalisés par un personnel qualifié. Les raccordements devront se conformer aux codes national/locaux et être réalisés par un personnel qualifié.

⚠AVERTISSEMENT

Ces appareils comportent des pièces mobiles, des points de pincement et des tolérances étroites. Toujours se tenir à l'écart de la plate-forme de levage en option (G) et du couvercle (H) pendant le fonctionnement, le couvercle pouvant s'ouvrir ou la plate-forme se mettre en marche inopinément. Ne jamais faire monter la plate-forme de levage pendant que le couvercle est fermé. Pendant le fonctionnement de la plate-forme, ne pas approcher les mains ni les doigts du réservoir. (Voir chapitre FONCTIONNEMENT).

⚠ ACHTUNG

Die Einheit ist mit einem Deckelmechanismus (F) mit Sicherheits-Schmelzstreifen ausgestattet, der den offenen Deckel (H) in leicht vorwärts geneigter Lage hält. Im Brandfall schmilzt der Schmelzstreifen bei 165°F und läßt den Deckel zuschlagen, wodurch die Sauerstoffversorgung des Feuers unterbrochen wird (siehe Fig. 1, seite 8).

BEHEIZTE UND UNBEHEIZTE MASCHINEN — WÄSSRIG/LÖSUNGSMITTEL

⚠ ACHTUNG

Wenn Spritzer der Reinigungslösung auf Kleidungsstücke geraten, müssen die benetzten Kleidungsstücke sofort abgenommen und die mit der Lösung in Kontakt gekommenen Körperstellen gründlich gewaschen werden. Durchdränkte Kleidungs-stücke dürfen NICHT mit der Haut in Kontakt bleiben.

Reinigungslösungen können Haut und Augen reizen. Bespülen Sie die Augen gründlich mit Wasser, wenn Spritzer hineingeraten sind. Ziehen Sie das Material-sicherheitsdatenblatt (MSDS) und einen Arzt zu Rate. Benutzen Sie immer die nötige Schutzausrüstung, wie zum Beispiel Handschuhe, Schürze, Sicherheits- oder Schutzbrillen.

- Rufen Sie Graymills (773) 248-6825 an und stellen Sie Ihre Fragen über die richtigen Flüssigkeiten für diese Einheit an den Kundendienst.

⚠ ACHTUNG

Die Einheit ist mit einem Deckelmechanismus (F) mit Sicherheits-Schmelzstreifen ausgestattet, der den offenen Deckel (H) in leicht vorwärts geneigter Lage hält. Im Brandfall schmilzt der Schmelzstreifen bei 165°F und läßt den Deckel zuschlagen, wodurch die Sauerstoffversorgung des Feuers unterbrochen wird (siehe Fig. 1, seite 8).

⚠ WARNUNG

Zum Schutz gegen Elektroschock muß die Einheit ordnungsgemäß geerdet werden. Schließen Sie sie nur an eine dreipolige Steckdose an. Wenn das Kabel rissig, zerfasert oder sonst beschädigt wird, muß es sofort von einem gelernten Elektriker repariert werden. Benutzen Sie niemals ein Verlänge-rungskabel.

Da die Sicherheit des Bedieners immer den Vorrang hat, empfehlen wir Ihnen wärmstens, das Gerät nur an eine Strom versorgung mit Erdschlußunterbrecher anzuschließen, auch wenn das am betreffenden Ort nicht vorgeschrieben ist. Alle Stromanschlüsse müssen nationalen/örtlichen Vorschriften entsprechen und vom Fachmann hergestellt werden. Die Anschlüsse müssen den nationalen/örtlichen Richtlinien entsprechen und vom Fachmann hergestellt werden.

⚠ WARNUNG

Diese Einheiten haben bewegte Teile, Klemmstellen und feine Toleranzen. Halten Sie bei der Arbeit immer von der wahlweisen Hebebühne (G) und vom Deckel (H) Abstand, denn der Deckel könnte sich unerwartet öffnen, oder die Bühne könnte unerwartet betätigt werden. Heben Sie die Bühne niemals bei geschlossenem Deckel. Halten Sie Hände und Finger bei der Betätigung der Bühne vom Behälter fern (siehe BEDIENUNG).

⚠ PRECAUCIÓN

La unidad está equipada con un mecanismo de unión de seguridad (F) en la cubierta, diseñado para sostener la tapa abierta (H) en un ángulo ligeramente adelantado. En caso de incendio, la unión fusible se fundirá a 165°F, permitiendo que la tapa se cierre, cortando el suministro de aire al fuego (ver Fig. 1, página 8).

MÁQUINAS CON Y SIN CALEFACCIÓN – SOLUCIÓN ACUOSA/SOLVENTE

⚠ PRECAUCIÓN

Si se derraman soluciones limpiadoras en la ropa, quite la ropa afectada inmediatamente y lave las áreas del cuerpo que hayan estado en contacoto con la solución. NO PERMITA que la ropa impregnada permanezca en contacto con la piel.

Las soluciones de limpieza pueden irritar la piel y los ojos. Si la solución salpica los ojos, lávelos con agua abundante. Consulte la hoja de seguridad de datos de materiales (MSDS) y a un médico. Use siempre equipo de seguridad adecuado como guantes, delantal y lentes o gafas de seguridad.

- Si tiene alguna pregunta con respecto a los fluidos correctos para usarse en esta unidad, llame a Graymills al (773) 248-6825 y pida hablar a Customer Service (Servicio a Clientes).

⚠ PRECAUCIÓN

La unidad está equipada con un mecanismo de unión de seguridad (F) en la cubierta, diseñado para sostener la tapa abierta (H) en un ángulo ligeramente adelantado. En caso de incendio, la unión fusible se fundirá a 165°F, permitiendo que la tapa se cierre, cortando el suministro de aire al fuego (ver Fig. 1, página 8).

⚠ ATENCIÓN

La unidad se debe aterrizar adecuadamente para prevenir el riesgo de descarga eléctrica. Conecte únicamente a un contacto aterrizado. Si el cable se agrieta, corroe o se daña de cualquier forma, un electricista calificado deberá repararlo inmediatamente. Nunca use una extensión eléctrica.

Debido a que en todo momento la seguridad del operador es prioritaria, recomendamos enfáticamente que, aun si no lo requieren los reglamentos y códigos locales, este equipo se conecte únicamente a una fuente de alimentación eléctrica equipado con un interruptor de falla a tierra (GFI). Todas las conexiones eléctricas deberán respetar los códigos nacionales y locales y las deberá hacer personal calificado.

⚠ ATENCIÓN

Estas unidades tienen partes móviles, puntos de restricción y tolerancias estrechas. Mantenerse siempre apartado de la plataforma elevadora opcional (G) y de la tapa (H) al trabajar, ya que podría inesperadamente abrirse la tapa o moverse la plataforma. Jamás subir la plataforma elevadora con la tapa cerrada. Mantener las manos y dedos apartados del depósito al operar la plataforma (ver la sección de OPERACION).

⚠ CAUTION

Inspect optional pump, optional heater and all electrical cords, plugs, and fusible link (F) each time unit is cleaned. Do NOT use if any wear or damage is noticed until impaired components are repaired or replaced. Never operate if fusible fire link is not in place and functional.

Fill tank to recommended operating capacity range before plugging in power cord. (See the SPECIFICATIONS section.)

⚠ WARNING

Before performing any maintenance on this unit be sure to disconnect electric power.

SPECIFICATIONS

	24" Tank Model	36" Tank Model
Inside Tank Dimensions	24" x 20-1/2" x 18"	34" x 25-1/2" x 24"
Liquid Immersion Depth	12"	18"
Overall Dimensions	38"L x 25"W x 66"H	50"L x 30"W x 75"H
Liquid Capacity	47 gals.	118 gals.
Drain	2" NPT	2" NPT
OPTIONS		
Lift Platform Dimensions	22" x 19"	32" x 24"
Weight Capacity	120 lbs. @ 90 PSI	200 lbs. @ 90 PSI
Agitation Stroke Length	3"	3"
Strokes per minute	60 - 80	60 - 80
Air Inlet	1/4" NPT	1/4" NPT
Heater	4 KW @ 240V, 1 PH (460V 3 Ph optional)	4 KW @ 240V, 1 PH (460V 3 Ph optional)
Thermostat Range	60° - 180°F	60° - 180°F
Heat-up Time (70°F-150°F)	2-3/4 Hrs.	6-3/4 Hrs.
Pump Agitation		
HP	1/2	1/2
Gallons per hour	3,000	3,000
Voltage, Hz., Ph.	115/230/60/1 (460 V 3Ph optional)	115/230/60/1 (460 V 3Ph optional)
Amperage, Maximum	19 @ 230V, 1Ph	19 @ 230V, 1Ph
Power Cord (Requires 20 amp. receptacle)	8-ft. with 20 amp., 230V AC plug	8-ft. with 20 amp., 230V AC plug

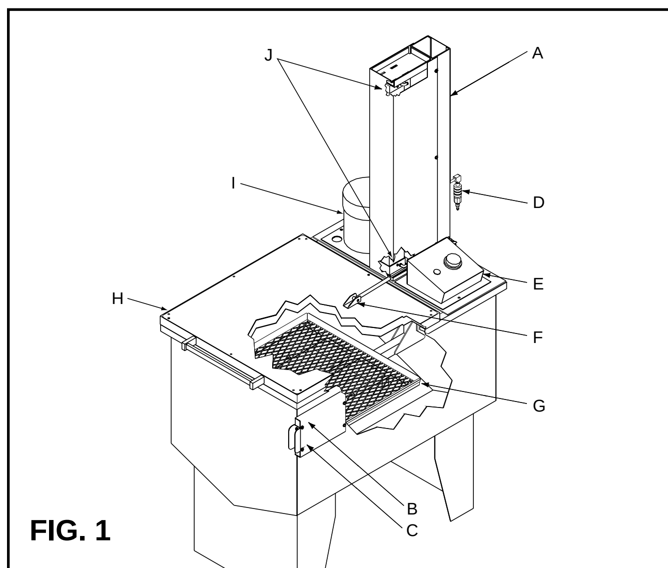


FIG. 1

⚠ PRÉCAUTION

Inspecter la pompe facultative, la chaufferette facultative et tous les fils, prises électriques et lien-fusible (F) chaque fois que l'appareil est nettoyé. Ne PAS utiliser l'appareil si l'on a remarqué des parties usées ou endommagées, tant que les composants abîmés n'ont pas été réparés ou remplacés. Ne jamais faire fonctionner l'appareil si le lien-fusible antifeu n'est pas en place et s'il n'est pas en état de fonctionnement.

Remplir le réservoir tel que recommandé à la capacité de fonctionnement voulue avant de brancher le fil de courant. (Voir le chapitre sur les CARACTÉRISTIQUES.)

⚠ AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer tout entretien sur cet appareil, s'assurer de débrancher tout courant électrique.

CARACTÉRISTIQUES

	Mocèle à réservoir 24 po	Mocèle à réservoir 36 po
Dimensions intérieures du réservoir	24" x 20-1/2" x 18"	34" x 25-1/2" x 24"
Profondeur du liquide d'immersion	12"	18"
Dimensions hors-tout	Lo 38" x La 25" x P 66"	Lo 50" x La 30" x P 75"
Capacité de liquide	47 gals.	118 gals.
Vidange	2" NPT	2" NPT
OPTIONS		
Dimensions de la plate-forme de levage	22" x 19"	32" x 24"
Capacité de poids	120 lb. à 90 PSI	200 lb. à 90 PSI
Longueur de la course d'agitation	3"	3"
Courses par minute	60 - 80	60 - 80
Entrée d'air	1/4" NPT	1/4" NPT
Chaufferette	4 KW à 240V, 1 PH (460V 3 Ph facultatif)	4 KW à 240V, 1 PH (460V 3 Ph facultatif)
Gamme de thermostat	60° - 180°F	60° - 180°F
Temps de chauffage (70°F-150°F)	2-3/4 h	6-3/4 h
Agitation de pompe		
CV	1/2	1/2
Gallons à l'heure	3 000	3 000
Tension, Hz., Ph.	115/230/60/1 (460 V 3Ph facultatif)	115/230/60/1 (460 V 3Ph acultatif)
Nombre d'ampères maximum	19 à 230V, 1Ph	19 à 230V, 1Ph
Fil électrique (Demande une prise de 20 A)	8 pi avec 20 A Prise CA 230V	8 pi avec 20 A Prise CA 230V

⚠ ACHTUNG

Die wahlweise Pumpe, das wahlweise Heizgerät und alle Stromkabel und Stecker und der Schmelzstreifen (F) müssen bei der Reinigung der Einheit immer untersucht werden. Wenn Verschleiß oder Schäden festgestellt werden, darf ERST NACH der Reparatur oder Erneuerung der defekten Bauteile weitergearbeitet werden. Betreiben Sie die Einheit niemals, wenn der Schmelz streifen nicht in Position und in Ordnung ist.

Füllen Sie den Behälter vor Anschluß des Stromkabels bis zum empfohlenen Betriebsfüllstandbereich (siehe TECHNISCHE DATEN).

⚠ WARNUNG

Stellen Sie vor der Wartungsarbeit an dieser Einheit sicher, daß der Netzstrom ausgeschaltet wird.

TECHNISCHE DATEN

24"-Behälter	Modell mit 36"-Behälter	Modell mit
Innenabmessungen des Behälters	24" x 20-1/2" x 18"	34" x 25-1/2" x 24"
Flüssigkeitseintauchtiefe	12"	18"
Gesamtabmessungen	Länge 38", Breite 25", Höhe 66"	Länge 50", Breite 30", Höhe 75"
Flüssigkeitsfassungsvermögen	47 Gallonen	118 Gallonen
Ablauf	2" NPT	2" NPT
SONDERAUSSTATTUNG		
Abmessungen der Hebebühne	22" x 19"	32" x 24"
Belastbarkeit	120 Pfund bei 90 psi	200 Pfund bei 90 psi
Rührwerkhublänge	3"	3"
Hübe pro Minute	60 - 80	60 - 80
Lufteinlaß	1/4" NPT	1/4" NPT
Heizung	4 kW bei 240V, Einphasenstrom (wahlweise 460 V Drehstrom)	4 kW bei 240V, Einphasenstrom (wahlweise 460 V Drehstrom)
Thermostatbereich	60°F - 180°F	60°F - 180°F
Aufwärmzeit (70°F - 150°F)	2-3/4 Stunden	6-3/4 Stunden
Pumpenrührwerk		
HP	1/2	1/2
Gallonen/Stunde	3000	3000
Spannung, Frequenz, Phasen	115/230/60/1 (wahlweise 460V Drehstrom)	115/230/60/1 (wahlweise 460V Drehstrom)
Max. Stromstärke Stromkabel (20-A-Steckdose erforderlich)	19 A bei 230V Einphasenstrom 8 Fuß mit 20-A-Stecker, 230 VAC	19 A bei 230V Einphasenstrom 8 Fuß mit 20-A-Stecker, 230 VAC

⚠ PRECAUCIÓN

Inspeccione la bomba opcional, el calefactor opcional y todos los cables eléctricos, clavijas y la unión fusible (F) cada vez que limpie la unidad. NO LA USE si hay signos de desgaste o daño hasta que los componentes afectados se hayan reparado o reemplazado. Nunca la haga funcionar si la unión fusible no está en su lugar y lista para funcionar.

Llene el tanque al intervalo de capacidad de operación recomendado antes de enchufar el cable de corriente. (Vea la sección ESPECIFICACIONES.)

⚠ ATENCIÓN

Asegúrese de desconectar la energía eléctrica antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento.

ESPECIFICACIONES

	Tanque de 24"	Tanque de 36"
Dimensiones interiores del tanque	24" x 20-1/2" x 18"	34" x 25-1/2" x 24"
Profundidad del líquido	12"	18"
Dimensiones generales (largo x ancho x altura)	38" x 25" x 66"	50" x 30" x 75"
capacidad de líquido	47 galones	118 galones
Drenado	2" NPT	2" NPT
OPCIONES		
Dimensiones de plataforma	22" x 19"	32" x 24"
Capacidad en peso	120 libras @ 90 PSI	200 libras @ 90 PSI
Longitud de la carrerade agitación	3"	3"
Carreras por minuto	60 – 80	60 – 80
Entrada de aire	1/4" NPT	1/4" NPT
Calefactor	4 KW @ 240V, 1 fase (opción: 460V 3 fases)	4 KW @ 240V, 1 fase (opción: 460V 3 fases)
Intervalo del termostato	60° – 180°F	60° – 180°F
Tiempo de calentamiento (70°F-150°F)	2-3/4 Hrs.	6-3/4 Hrs.
Agitación de la bomba		
HP	1/2	1/2
Galones por hora	3,000	3,000
Voltaje, Hz., fases.	115/230/60/1 (opción: 460V 3 fases)	115/230/60/1 (opción: 460V 3 fases)
Amperaje máximo	19 @ 230V, 1fase	19 @ 230V, 1 fase
Cabe de energía eléctrica (Requiere receptáculo de 20 amperios)	8 pies con enchufe de 20 A, 230V CA	8 pies con enchufe de 20 A, 230V CA

NOTE

460V 3Ph units require direct wiring by user in compliance with all electrical codes. Separate fused disconnect switch is recommended on all models.

INTRODUCTION

The T-Series Liftkleen you have purchased is one of the most cost effective and versatile immersion-type parts cleaners available. The machine can be configured for a wide range of cleaning applications which insures you against obsolescence if your requirements should change.

GETTING STARTED — HEATED AND UNHEATED

If you have purchased a hot tank unit, consider the convenience of providing water supply and drain facilities. Have the required electrical service installed by a qualified electrician in compliance with all electrical codes. Consult the name plates on the machine and the SPECIFICATIONS Section of this manual for the electrical service requirements.

⚠ WARNING

To prevent electrical shock hazard, this equipment must be properly grounded. Connect only to a properly grounded electrical outlet. Do NOT use extension cords or attempt to defeat the grounding pin on the electrical plug connector. For added safety, a ground fault interrupter is recommended.

Provide the required compressed air supply to the installation site. Although the T-Series is equipped with a 1/4" air connection, it is recommended that a 3/8" to 1/2" supply be provided, depending upon the length of the supply line. To insure smooth operation of the pneumatic lift, a filter-lubricator-regulator combination should be installed in the air supply. The T-Series lift mechanism requires an air supply pressure of 50 psig minimum and 100 psig maximum for proper operation (do NOT exceed 100 psig).

NOTE

Lift capacity is proportional to air supply pressure. Specified lift capacity is with 90 psig air inlet pressure. Example: Air inlet supply pressure of 70 psig will reduce lift capacity by 22%.

Unpacking Machine

When the machine is received, check the exterior packaging for damage or signs of improper handling. Report any shipping damage immediately to the freight carrier who delivered the equipment. If the exterior packaging is not damaged, proceed with the following:

1. Carefully remove the outer carton.
2. Remove all packing materials from inside the tank.
3. Do NOT connect the electric or air service until instructed to do so.

REMARQUE

Les appareils de 460V triphasés ont besoin d'un câblage direct par l'utilisateur conformément à tous les codes électriques. Un interrupteur de débranchement à fusible séparé est recommandé sur tous les modèles.

INTRODUCTION

Le Liftkleen série T que vous avez acheté est l'un des nettoyeurs de pièces du type à immersion le plus efficace et le plus universel que l'on puisse trouver. Cette machine peut être configurée pour toute une gamme d'applications de nettoyage, ce qui vous assure contre la désuétude au cas où vos besoins changeraient.

MISE EN MARCHE — CHAUFFÉ ET NON CHAUFFÉ

Si vous avez acheté un appareil à réservoir à chaud, considérer l'avantage pratique de fournir des installations d'approvisionnement et de vidange d'eau.

Faire installer le service électrique nécessaire par un électricien qualifié conformément à tous les codes électriques. Consulter les plaques minéralogiques sur la machine et le chapitre des CARACTÉRISTIQUES de ce manuel en ce qui concerne les besoins en service électrique.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour empêcher les risques d'électrocutation, cet équipement doit être convenablement mis à la masse. Raccorder seulement à une prise électrique convenablement mise à la terre. Ne pas utiliser de fil de rallonge ni essayer de passer outre la broche de mise à la terre sur la fiche électrique. Pour plus de sécurité, on recommande d'utiliser un interrupteur avec défaut à la terre.

Fournir l'approvisionnement en air comprimé nécessaire au site d'installation. Bien que la série T soit équipée d'un raccordement d'air de 1/4 po, on recommande qu'un approvisionnement de 3/8 po à 1/2 po soit fourni selon la longueur du conduit d'approvisionnement. Pour assurer un fonctionnement sans anicroche du dispositif de levage pneumatique, une combinaison de lubrificateur-filtre-régulateur devrait être installée dans l'approvisionnement en air. Le mécanisme de levage série T a besoin d'une pression d'approvisionnement en air de 50 psig au minimum et 100 psig au maximu pour permettre un fonctionnement adéquat (ne PAS excéder 100 psig).

REMARQUE

La capacité de levage est proportionnelle à la pression d'approvisionnement en air. La capacité de levage spécifiée est avec une pression d'entrée d'air de 90 psig. Exemple: La pression d'approvisionnement d'entrée d'air de 70 psig réduira la capacité de levage de 22%.

Déballage de la machine

Lorsque la machine est reçue, vérifier l'emballage extérieur pour tout dommage ou signes de mauvaise manutention. Rapporter immédiatement tout dommage d'expédition au transporteur qui a livré l'équipement. Si l'emballage extérieur n'est pas endommagé, passer aux opérations suivantes :

1. Enlever soigneusement le carton extérieur.
2. Retirer tout le matériel d'emballage de l'intérieur du réservoir.
3. Ne PAS raccorder le service électrique ou d'air tant que des instructions à cet effet n'ont pas été reçues.

ANMERKUNG

Die 460-V-Drehstromeinheiten müssen vom Benutzer unter Beachtung aller Elektrorichtlinien direkt verdrahtet werden. Für alle Modelle wird ein Ausschalter mit separater Sicherung empfohlen.

EINLEITUNG

Mit Liftkleen Baureihe T haben Sie eines der wirksamsten und anpassungsfähigsten Tauchreinigungsgeräte für Werkstücke gekauft, die heute zur Wahl stehen. Da die Maschine für zahlreiche verschiedene Reinigungsarbeiten zusammengestellt werden kann, wird sie bei Bedarfsänderungen nicht veraltet.

INBETRIEBSTELLUNG — BEHEIZT UND UNBEHEIZT

Bei Einheiten mit beheiztem Behälter muß die praktische Anordnung des Wasserzu- und -ablaufs in Rechnung gezogen werden.

Die nötige Stromversorgung muß unter Beachtung aller Elektrorichtlinien von einem gelernten Elektriker angeschlossen werden. Der Strombedarf ist den Leistungsschildern an der Maschine und den TECHNISCHEN DATEN in der Anleitung zu entnehmen.

⚠ WARNUNG

Zur Vermeidung der Elektroschockgefahr muß das Gerät ordnungsgemäß geerdet werden. Schließen Sie es nur an eine richtig geerdete Steckdose an. Benutzen Sie KEIN Verlängerungskabel und versuchen Sie NICHT, den Erdungsstift am Stecker zu umgehen. Zur zusätzlichen Sicherung wird ein Erdschlußunterbrecher empfohlen.

Die nötige Druckluftleitung an den Aufstellungsort heranführen. Obwohl Baureihe T mit einem 1/4"-Luftanschluß ausgestattet ist, ist je nach der Länge der Versorgungsleitung ggf. ein 3/8"- oder 1/2"-Anschluß zu empfehlen. Im Interesse der stoßfreien Funktion der Drucklufthebebühne ist eine aus Filter, Öler und Regler bestehende Kombination in die Druckluftversorgung einzubauen. Der Hebemechanismus der Baureihe T erfordert zur ordnungsgemäßen Funktion einen Luftdruck zwischen 50 und 100 psig (100 psig dürfen nicht überschritten werden).

ANMERKUNG

Die Belastbarkeit der Hebebühne entspricht dem Luftversorgungsdruck. Der Nennwert gilt für einen Lufteinlaßdruck von 90 psig. Beispiel: Bei einem Lufteinlaßdruck von 70 psig wird die Belastbarkeit um 22% reduziert.

Auspacken der Maschine

Nach der Ankunft der Maschine die Außenverpackung auf Schäden oder Anzeichen von falscher Handhabung untersuchen. Transportschäden sofort der Spedition, die das Gerät geliefert hat, melden. Wenn die Außenverpackung nicht beschädigt ist, wie folgt vorgehen:

1. Außenkarton vorsichtig entfernen.
2. Verpackungsmaterial vollständig aus dem Behälterinneren entfernen.
3. Strom oder Druckluft ERST bei entsprechender Anweisung anschließen.

NOTA

Las unidades de 460V y 3 fases requieren que el usuario haga un cableado directo que cumpla con todos los códigos y reglamentos eléctricos. En todos los modelos se recomienda un interruptor disyuntor separado con fusibles.

INTRODUCCIÓN

El Liftkleen serie T que acaba de comprar es uno de los limpiadores de piezas más versátiles y efectivos en función del costo. La máquina se puede configurar para tener un rango amplio de aplicaciones de limpieza, lo que le asegura contra la obsolescencia en caso de que sus necesidades cambien.

COMENZAR – CON Y SIN CALEFACCIÓN

Si usted compró una unidad de tanque con calefacción, considere la conveniencia de proporcionar instalaciones de suministro de agua y de drenaje.

Haga que el servicio de energía eléctrica requerido lo instale un electricista calificado cumpliendo todos los códigos y reglamentos eléctricos. Consulte las placas de datos en la máquina y la sección ESPECIFICACIONES en este manual para ver los requerimientos de servicio eléctrico.

⚠ ATENCIÓN

Para evitar el riesgo de descarga eléctrico, este equipo debe conectarse a tierra de manera adecuada. Conéctelo a un contacto eléctrico aterrizado adecuadamente. No use cables de extensión ni intente cortar el contacto de tierra de la clavija eléctrica. Para tener más seguridad, se recomienda un interruptor de falla a tierra.

Haga que en sitio donde se va a hacer la instalación tenga el suministro de aire comprimido. Aunque la serie T está equipada con una conexión de aire de 1/4", se recomienda que se proporcione alimentación de 3/8" a 1/2", dependiendo de la longitud de la línea de suministro. Para asegurar que el levantamiento neumático funcione de manera uniforme, se deberá instalar una combinación de filtro-lubricante-regulador en el suministro de aire. El mecanismo de levantamiento de la serie T requiere una presión de suministro de aire comprimido entre 50 y 100 psig para funcionar adecuadamente. (NO EXCEDA las 100 psig.)

NOTA

La capacidad de levantamiento es proporcional a la presión de suministro de aire. la capacidad de levantamiento especificada es con una presión de entrada de 90 psig. Por ejemplo, una presión de entrada de 70 psig reducirá la capacidad de levantamiento en 22%.

Desempacado de la máquina

Cuando se reciba la máquina, revise el exterior del empaque para ver si hay daño o signos de manejo inadecuado. Informe de cualquier daño durante al transportista que llevó el equipo. Si el empaque exterior no está dañado, prosiga con lo siguiente:

1. Quite con cuidado el cartón exterior.
2. Quite todos los materiales de empaque del interior del tanque.
3. NO CONECTE la electricidad ni el aire hasta que las instrucciones lo digan.

INSTALLATION

Site Preparation

Before installing the T-Series, careful consideration should be given to the place of operation. Place unit on a smooth, level surface.

⚠CAUTION

The work area should be well ventilated.

Provide adequate lighting in the work area to allow observation of the cleaning process and the floor area around the machine.

Be sure to allow adequate room to bring work to and from the machine. Provide sufficient clearance around the machine for fluid changeovers and servicing.

SAFETY PROCEDURE — HEATED AND UNHEATED

⚠WARNING

To prevent injury, keep hands and body clear of the lid (H), lift platform (G) and lift mechanism at all times (see Fig. 1, page 8).

⚠CAUTION

When turning air on, off, or operating the lift platform (G), stay clear of the lid (H), the lift platform and operating mechanism, as the lid could unexpectedly open or the platform operate.

It should be standard safety procedure to always open lid before connecting air supply or raising platform to prevent sudden opening when platform is raised. Never operate unit without safety shroud (A) (see Fig. 1, page 8) fully in place. See Safety Procedure for CONNECTING AIR SUPPLY in the following section.

INSTALLATION

Préparation du site

Avant d'installer la série T, vous devrez envisager soigneusement l'emplacement de fonctionnement. Placer l'appareil sur une surface lisse et au niveau.

⚠PRÉCAUTION

La zone de travail devrait être bien ventilée.

Fournir un éclairage suffisant sur la zone de travail pour permettre l'observation du processus de nettoyage et de la zone de plancher autour de la machine.

Allouer un espace suffisant pour permettre d'amener les pièces à la machine et les retirer de la machine. Fournir suffisamment de dégagement autour de la machine pour permettre le changement des liquides et l'entretien.

PROCÉDURE DE SÉCURITÉ — CHAUFFÉ ET NON CHAUFFÉ

⚠AVERTISSEMENT

Pour éviter les blessures, garder les mains et le corps loin du couvercle (H), de la plate-forme de levage (G) et du mécanisme de levage en tout temps (voir Fig. 1, page 8.

⚠ATTENTION

Lorsque l'air est mis en marche ou arrêté, ou lorsque l'on fait fonctionner la plate-forme de levage (G), on devra rester loin du couvercle (H), de la plate-forme de levage et du mécanisme de fonctionnement, étant donné que le couvercle pourrait s'ouvrir d'une manière imprévue ou que la plate-forme pourrait se mettre à fonctionner.

La procédure de sécurité standard devrait donc impliquer en toutes circonstances l'ouverture du couvercle avant le raccordement de l'approvisionnement en air ou avant de relever la plate-forme pour éviter l'ouverture brutale lorsque la plate-forme est soulevée. Ne jamais raccorder l'appareil sans un protecteur de sécurité (A) (voir Fig. 1, page 8) entièrement en place. Voir la procédure de sécurité pour RACCORDEMENT DE L'APPROVISIONNEMENT EN AIR au chapitre suivant.

AUFSTELLUNG

Vorbereitung der Einsatzstelle

Vor der Aufstellung der Baureihe T muß die Betriebsstelle der sorgfältigen Überlegung unterzogen werden. Einheit auf einer glatten, ebenen Fläche aufstellen.

⚠ ACHTUNG

Die Arbeitsstelle muß gut belüftet sein.

Für gute Beleuchtung der Arbeitsstelle sorgen, damit der Reinigungsvorgang und die Bodenfläche rund um die Maschine überwacht werden können.

Sicherstellen, daß es genug Platz zum Her- und Wegbefördern der Werkstücke zur bzw. von der Maschine gibt. Rund um die Maschine genug Platz für Flüssigkeitswechsel und Wartung lassen.

SICHERHEITSHINWEISE — BEHEIZT UND UNBEHEIZT

⚠ WARNUNG

Halten Sie zur Vermeidung von Körperverletzungen die Hände und andere Körperteile immer vom Deckel (H), von der Hebebühne (G) und vom Hebemechanismus fern (siehe Fig. 1, seite 8).

⚠ ACHTUNG

Halten Sie beim An- und Abdrehen der Druckluftversorgung oder bei Betätigung der Hebebühne (G) vom Deckel (H), von der Hebebühne und vom Betätigungsmechanismus Abstand, da sich der Deckel unerwartet öffnen und die Hebebühne unerwartet ansprechen kann.
Vor dem Anschluß der Druckluftversorgung oder dem Heben der Bühne sollte der Deckel im Interesse der Sicherheit routinemäßig geöffnet werden, damit er sich beim Heben der Bühne nicht plötzlich öffnen kann. Betreiben Sie die Einheit niemals ohne Schutzabdeckung (A) (siehe Fig. 1, seite 8) - siehe Sicherheitshinweise für ANSCHLIESSEN DER DRUCKLUFTVERSORGUNG im folgenden Teil.

INSTALACIÓN

Preparación del sitio

Antes de instalar la serie T, se deberá elegir con cuidado el sitio de operación. Coloque la unidad en una superficie plana y nivelada.

⚠ PRECAUCIÓN

El área de trabajo deberá estar bien ventilada.

Suministre iluminación adecuada en el área de trabajo para permitir la observación del proceso de limpieza y del área en el piso alrededor de la máquina.

Asegúrese de dejar lugar suficiente para introducir y sacar las piezas de la máquina. Deje suficiente claro alrededor de la máquina para efectuar los cambios de fluido y los trabajos de servicio.

PROCEDIMIENTO DE SEGURIDAD – CON Y SIN CALEFACCIÓN

⚠ ATENCIÓN

Para evitar lesiones, mantenga en todo momento las manos y el cuerpo alejados de la tapa (H), plataforma levadiza (G) y mecanismo de levantamiento (vea la Fig. 1, página 10).

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando abra o cierre el aire y cuando opere la plataforma levadiza (G), aléjese de la tapa (H), la plataforma de levadiza y el mecanismo de operación, porque la tapa podría abrirse intempestivamente o la plataforma podría funcionar.

Deberá ser un procedimiento estándar de seguridad abrir siempre la tapa antes de conectar el suministro de aire o elevar la plataforma para impedir una apertura súbita cuando se eleve la plataforma. Nunca opera la unidad sin la cubierta de seguridad (A)

(voir Fig. 1, página 8) en su lugar. Vea el procedimiento de seguridad para CONEXIÓN DEL SUMINISTRO DE AIRE en la siguiente sección.

CONNECTING AIR SUPPLY – HEATED AND UNHEATED

⚠CAUTION

While connecting the air supply (D) to the quick disconnect fitting (N) on the rear of the lift column, make sure that the sleeve valve (M) is pulled toward the quick disconnect fitting, thus disconnecting air from the lift mechanism. This will prevent sudden movement of the lift platform (G) and possible sudden opening of the lid (H) while the air is being connected (see Figs. 1 and 2).

Unpack air supply, muffler and connectors. Install air fittings (M, N) and speed control mufflers as shown in Fig. 2 (L, P). After the air supply is connected, slide the sleeve valve forward toward the machine to turn on the air supply. (Follow Safety Procedure by keeping clear of lid and operating mechanisms.) Open lid (H). With the air connected, depress and hold the lower air control button (C). The lift platform should remain in the lowered position. Momentarily press and release the upper air control button (B). The platform should begin oscillating up and down with approximately a 3" stroke. With the tank empty and no load on the platform, operation can sometimes be somewhat noisy and rough. Press and hold the top air control button. The platform should rise and remain in the raised position.

RACCORDEMENT DE L'APPROVISIONNEMENT EN AIR – CHAUFFÉ ET NON CHAUFFÉ

⚠PRÉCAUTION

En raccordant l'alimenation en air (D) au raccord rapide (N) à l'arrière de la colonne de levage, s'assurer que la soupape à manchon (M) est tirée vers le raccord rapide, ce qui aura pour effet de débrancher l'air du mécanisme de levage. Ceci évitera le mouvement brutal de la plate-forme de levage (G) et l'ouverture brutale possible du couvercle (H) pendant que l'air est raccordé (voir Figs. 1 et 2).

Déballer l'alimentation en air, le silencieux et les raccords. Monter les raccords (M, N) et les silencieux de commande de vitesse tel que cela est illustré dans la Fig. 2 (L, P). Une fois l'alimenation en air raccordée, faire coulisser la soupape à manchon en avant vers la machine pour amorcer l'alimentation en air. (Suivre la procédure de sécurité en restant loin du couvercle et des mécanismes de fonctionnement). Ouvrir le couvercle (H). Une fois l'air raccordé, appuyer sur le bouton de commande d'air inférieur (C) et le maintenir. La plate-forme de levage devrait rester dans la position abaissée. Appuyer brièvement sur le bouton de commande d'air supérieur (B). La plate-forme devrait commencer à osciller de haut en bas sur environ 3 po. Lorsque le réservoir est vide et qu'aucune charge n'est exercée sur la plate-forme, l'opération peut être un peu bruyante et rude. Appuyer sur le bouton de commande d'air supérieur et le maintenir enfoncé. La plate-forme devrait monter et rester en position relevée.

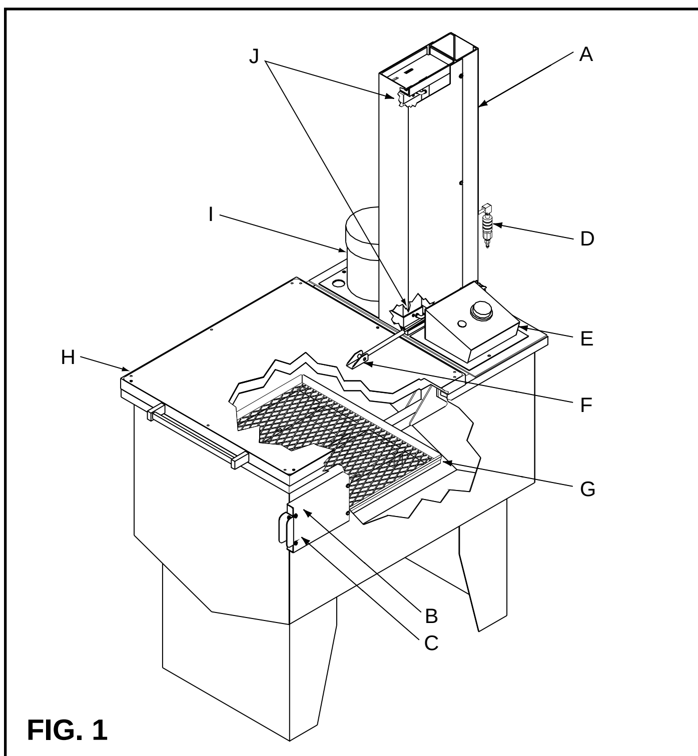


FIG. 1

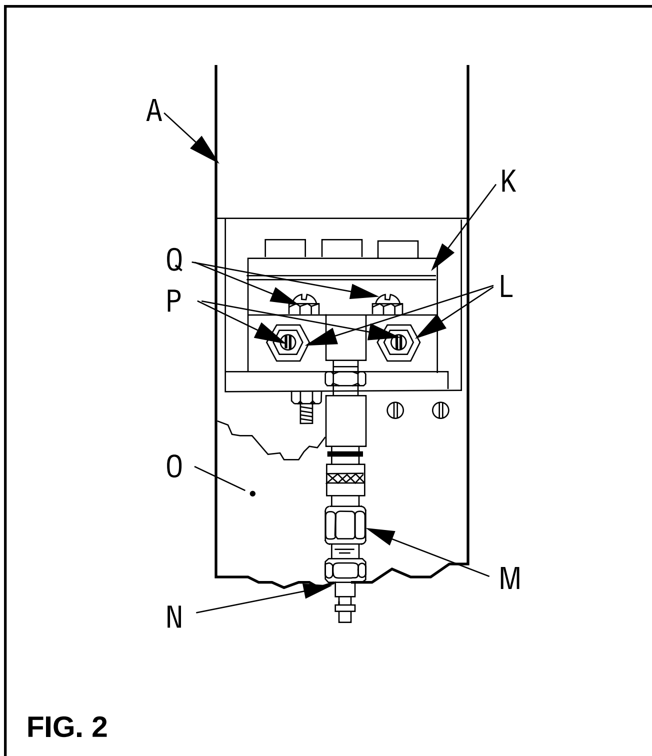


FIG. 2

ANSCHLIESSEN DER DRUCKLUFTVERSORGUNG — BEHEIZT UND UNBEHEIZT

⚠ ACHTUNG

Beim Anschließen der Druckluftversorgung (D) an die Schnellkupplung (N) auf der Rückseite der Hebesäule sicherstellen, daß der Rohrschieber (M) in Richtung der Schnellkupplung gezogen wird; dadurch wird die Luftversorgung des Hebemechanismus ausgeschaltet und somit die plötzliche Bewegung der Hebebühne (G) und ggf. das plötzliche Öffnen des Deckels (H) beim Anschließen der Druckluftversorgung vermieden (siehe Figs. 1 und 2).

Druckluftversorgung, Dämpfer und Konnektoren auspacken, Luftanschlüsse (M, N) und Dämpfer der Drehzahlregelung wie in Abb. 2 (L, P) einbauen. Nach Anschließen der Druckluftversorgung den Rohrschieber zum Andrehen in Richtung der Maschine schieben (Sicherheitshinweise beachten und Abstand vom Deckel und Betätigungsmechanismus halten). Deckel (H) öffnen. Bei angeschlossener Versorgung den unteren Druckluftknopf (C) niederdrücken und-halten. Die Hebebühne muß in Senkstellung bleiben. Oberen Druckluftknopf (B) momentan drücken und loslassen. Die Hebebühne muß mit einem Hub von ca. 3" hoch- und herunterzufahren beginnen. Wenn der Behälter leer und die Bühne unbelastet ist, kann sie mitunter etwas geräuschvoll und uneben fahren. Oberen Druckluftknopf drücken und niederhalten. Die Hebebühne muß hochfahren und in Hubstellung bleiben.

CONEXIÓN DEL SUMINISTRO DE AIRE – CON Y SIN CALEFACCIÓN

⚠ PRECAUCIÓN

Cuando conecte el suministro de aire (D) a la conexión de desconexión rápida en la parte trasera de la columna de levantamiento, asegúrese de que el manguito de la válvula se jala hacia el acople de desconexión rápida, desconectando así el aire del mecanismo de levantamiento. Esto impedirá el movimiento repentino de la plataforma levadiza (G) y la posible apertura súbita de la tapa (J) cuando se conecta el aire (ver Figs. 1 y 2).

Desempaque el suministro de aire, silenciador y conectores. Instale las conexiones de aire (M, N) y los silenciadores del control de velocidad según se muestra en la Fig. 2 (L, P). Después de que se haya conectado el suministro de aire, deslice la válvula hacia adelante de la máquina para encender el suministro de aire. (Siga el procedimiento de Seguridad, manteniéndose lejos de la tapa y los mecanismos de operación.) Abra la tapa (H). Con el aire conectado, presione y mantenga oprimido el botón de control de aire (C). La plataforma levadiza deberá permanecer el posición inferior. Presione momentáneamente y suelte el botón de control de aire superior (B). La plataforma deberá comenzar a oscilar hacia arriba y hacia abajo, con una carrera de aproximadamente 3". Con el tanque vacío y sin carga en la plataforma, la operación puede en ocasiones ser ruidosa e irregular. Presione y mantenga presionado el botón de control de aire superior. La plataforma se deberá elevar y permanecer en esa posición.

ADJUSTING PLATFORM SPEED — HEATED AND UNHEATED

Two independent speed control muffler screws (P) are provided to control the vertical speed of the platform (see Fig. 2, page 14). The “UP” and “DOWN” speeds of the platform should be equal when the platform holds the intended workload. The speed control muffler screws are located at the rear of the lift column. To adjust the platform speed, first loosen the jam nut (L) on the “UP” or “DOWN” speed control, as applicable.

⚠ CAUTION

With everyone clear of the unit, adjust the speed control muffler screw with a thin bladed screwdriver. Screw the control out to increase platform speed and in to reduce speed. Retighten the jam nut after speed control adjustment has been made (see Fig. 2, page 14).

INSTALLATION — HEATED

⚠ WARNING

Only non-flammable, water-based cleaning compounds can be used in heated tanks. Do NOT use any flammable, combustible solvents, or petroleum-based products.

1. The tank should be filled to approximately 6" below the rim with our Aquatene® series of cleaning fluids. Follow all label directions. Watch for splashing.
2. If this unit is equipped with a heater module, connect module to the power supply. Turn the temperature control knob on the optional heater control panel (E) slowly clockwise to desired setting. A click will be heard and the signal light should come on indicating that the heating element is active. After a few minutes the fluid should begin to heat up. Complete heat-up times vary with fluid amount and operating temperature required (see Fig. 1, page 14).

⚠ CAUTION

NEVER ATTEMPT TO ADJUST THERMOSTAT HIGHER THAN FACTORY SET MAXIMUM, AS A DANGEROUS SITUATION WILL BE CREATED.

3. Check voltage of pump motor (I). This information can be found on the metal plate affixed to the motor housing. Be sure it is the same cycle (hertz), phase and voltage as your electric power source before connecting the Turbo pump to the voltage source.

NOTE

The 230V, single phase heated models have an auxiliary outlet on the heater module for connecting the pump electrical cord.

4. Turn on the pump switch and observe the fluid action in the cleaning tank. Uniform fluid agitation should be seen in all portions of the cleaning tank. If necessary, the pipe elbow on the pump discharge can be adjusted to direct the fluid flow as desired (but never in an upward direction that could cause splashing).

RÉGLAGE DE LA VITESSE DE PLATE-FORME — CHAUFFÉ ET NON CHAUFFÉ

Deux vis indépendantes (P) de silencieux pour le contrôle de vitesse sont fournies pour contrôler la vitesse verticale de la plate-forme (voir Fig. 2 page 14). Les vitesses “VERS LE HAUT” et “VERS LE BAS” de la plate-forme devraient être égales lorsque la plate-forme retient la charge prévue. Les vis de silencieux de contrôle de vitesse sont situées à l’arrière de la colonne de levage. Pour régler la vitesse de la plate-forme, desserrer tout d’abord le contre-écrou (L) sur le contrôle de vitesse “VERS LE HAUT” ou “VERS LE BAS”, tel qu’applicable.

⚠ PRÉCAUTION

En s’assurant que tout le personnel se trouve loin de l’appareil, régler la vis de silencieux de contrôle de vitesse à l’aide d’un tournevis à lame mince. Visser le dispositif de réglage vers l’extérieur pour augmenter la vitesse de la plate-forme et vers l’intérieur pour réduire la vitesse. Reserrer le contre-écrou une fois que l’ajustement du contrôle de vitesse a été réalisé (voir Fig. 2, page 14).

INSTALLATION — CHAUFFÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Seuls les composés de nettoyage ininflammables, à base d’eau peuvent être utilisés dans les réservoirs chauffés. Ne PAS utiliser de solvants combustibles, inflammables, ni de produits à base de pétrole.

1. Le réservoir devrait être rempli à environ 6 po du bord avec nos liquides de nettoyage de la série Aquatene®. Suivre toutes les instructions de l’étiquette. Attention aux éclaboussures.
2. Si l’appareil est équipé d’un module de chaufferette, raccorder le module au bloc d’alimentation. Tourner le bouton de commande de température sur le panneau de commande de chaufferette facultatif (E) lentement dans le sens horaire jusqu’à la position désirée. Un déclic se fera entendre et le témoin lumineux de signal devrait s’allumer indiquant que l’élément de chauffage est actif. Au bout de quelques minutes, le liquide devrait commencer à se chauffer. Les temps de réchauffage complets varient selon la quantité de liquide et la température de fonctionnement requises (voir Fig. 1, page 14).

⚠ PRÉCAUTION

NE JAMAIS ESSAYER D’AJUSTER LE THERMOSTAT AU-DESSUS DU MAXIMUM RÉGLÉ À L’USINE ÉTANT DONNÉ QUE CELA CRÉERA UNE SITUATION DANGEREUSE.

3. Vérifier la tension du moteur de pompe (I). Ce renseignement apparaît sur la plaque de métal fixée au carter du moteur. S’assurer qu’il s’agit du même cycle (hertz), du même nombre de phases et de la même tension que votre source d’alimentation électrique avant de raccorder la pompe Turbo à la source de tension.

REMARQUE

Les modèles chauffés uniphase de 230 V ont une prise auxiliaire sur le module de chaufferette pour permettre le raccordement du fil électrique de la pompe.

4. Mettre en marche le commutateur de pompe et observer l’action du liquide dans le réservoir de nettoyage. Une agitation de liquide uniforme devrait être observée dans toutes les parties du réservoir de nettoyage. Au besoin, le coude de tuyau sur la sortie de la pompe peut être ajusté pour diriger le débit de liquide de la manière désirée (mais jamais vers le haut étant donné que cela causera des éclaboussures).

EINSTELLUNG DER HEBEBÜHNENGESCHWINDIGKEI T — BEHEIZT UND UNBEHEIZT

Die Senkrechtgeschwindigkeit der Hebebühne wird von zwei unabhängigen Dämpfschrauben (P) geregelt (siehe Abb. 2, Seite 14). Wenn die Bühne die beabsichtigte Ladung trägt, müssen die HOCH- und HERUNTERfahrgeschwindigkeiten gleich sein. Die Dämpf-schrauben zur Geschwindig-keitsregelung sind an der Rückseite der Hebesäule angeordnet. Zur Einstellung der Hebebühnengeschwindigkeit zuerst je nach Bedarf die Gegenmutter (L) für HOCH bzw. HERUNTER lockern.

⚠ ACHTUNG

Umstehende von der Einheit fernhalten und Dämpfschraube mit einem dünnen Schraubendreher verstellen. Zur Steigerung der Geschwindigkeit heraus-, zur Verringerung hineinschrauben. Nach der Geschwindigkeitseinstellung die Gegenmutter (L) wieder anziehen (siehe Fig. 2, seite 14).

AUFSTELLUNG — BEHEIZT

⚠ WARNUNG

In beheizten Behältern dürfen nur nicht-brennbare wäßrige Reinigungsmittel benutzt werden. Benutzen Sie KEINE brennbaren, feuergefährlichen Lösungsmittel oder Erdölprodukte.

1. Behälter bis zu ca. 6" unter dem Rand mit unseren flüssigen Reinigungsmitteln der Serie Aquatene" füllen. Alle Anweisungen auf den Schildern befolgen. Auf Spritzer aufpassen.
2. Bei Einheiten mit Heizmodul dieses an die Stromversorgung anschließen. Temperaturregelknopf an der wahlweisen Heizungstafel (E) langsam nach rechts auf die gewünschte Einstellung drehen. Ein Klicken ist zu hören, und die Anzeigelampe sollte aufleuchten, um anzuzeigen, dass das Heizelement eingeschaltet ist. Nach einigen Minuten beginnt die Flüssigkeit warm zu werden. Die Gesamtaufwärmzeit hängt von der Flüssigkeitsmenge und von der gewünschten Betriebstemperatur ab(siehe Fig.1,seite 14).

⚠ ACHTUNG

VERSUCHEN SIE NIEMALS, DEN THERMOSTAT AUF EINEN DAS IN DER FABRIK EINGESTELLTE MAXIMUM ÜBERSCHREITENDEN WERT EINZUSTELLEN, DA DIES ZU EINER GEFÄHRLICHEN SITUATION FÜHRT

3. Spannung des Pumpenmotors (I) kontrollieren. Diese Daten sind auf dem Metallschild am Motorgehäuse zu finden. Vor Anschließen der Turbopumpe an die Stromquelle sicherstellen, daß Frequenz, Phasenzahl und Spannung dem Stromnetz entsprechen.

ANMERKUNG

Beheizte einphasige 230V-Modelle haben eine zusätzliche Steckdose am Heizmodul zum Anschluß des Pumpenstromkabels.

4. Pumpenschalter einschalten und Bewegung der Flüssigkeit im Reinigungsbehälter beobachten. In allen Behälterteilen muß gleichförmige Bewegung zu sehen sein. Erforderlichenfalls kann das Kniestück auf der Druckseite der Pumpe zur Ausrichtung des Flüssigkeitsstroms nach Bedarf verstellt werden (aber niemals nach oben - das könnte Spritzen zur Folge haben).

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE LA PLATAFORMA – CON Y SIN CALEFACCIÓN

Dos tornillos del silenciador de control de velocidad se usan para controlar la velocidad de la plataforma. Las velocidades hacia arriba y hacia abajo (vea la Fig. 2, página 14).("UP" y "DOWN") de la plataforma deberán ser iguales cuando la plataforma sostiene la carga de trabajo. Los tornillos de control de velocidad se encuentran en la parte posterior de la columna de levantamiento. Para ajustar la velocidad de la plataforma, afloje primero la contratuerca (L) en el control de velocidad "UP" (hacia arriba) o "DOWN" (hacia abajo), según lo que corresponda.

⚠ PRECAUCIÓN

Con todas las personas alejadas de la unidad, ajuste el tornillo de control de velocidad con un destornillador de hoja delgada. De vuelta a la izquierda para aumentar la velocidad de la plataforma y a la derecha para reducir la velocidad. Vuelva a apretar la contratuerca después de hacer el ajuste de control de la velocidad (ver Fig. 2, página 14).

INSTALACIÓN – CON CALEFACCIÓN

⚠ ATENCIÓN

En los tanques con calefacción, sólo se pueden usar compuestos de limpieza no inflamables y a base de agua. NO USA solventes inflamables y combustibles, ni productos derivados del petróleo.

1. El tanque deberá llenarse hasta un nivel aproximadamente 6" por debajo del borde con nuestros fluidos de limpieza de la serie Aquatene®. Siga todas las instrucciones de la etiqueta. Cuídese de las salpicaduras.
2. Si esta unidad está equipada con un módulo calefactor, conéctelo a la fuente de alimentación. Gire la perilla de control de la temperatura en el panel de control opcional del calefactor (E) lentamente hacia la derecha, hasta el ajuste deseado. Se oirá un clic y se encenderá la luz de la señal La luz se deberá encender, indicando que el elemento calefactor está activo. Después de unos cuantos minutos, el fluido comenzará a calentarse. Los tiempos de calentamiento completos varían con la cantidad de fluido y la temperatura de operación que se requiera (vea la Fig. 1, página 14).

⚠ PRECAUCIÓN

NUNCA INTENTE AJUSTAR EL TERMOSTATO A UNA TEMPERATURA MÁS ALTA QUE EL MÁXIMO PUESTO EN LA FÁBRICA PORQUE SE CREARÁ UNA SITUACIÓN PELIGROSA.

3. Revise el voltaje del motor de la bomba (I). Esta información se puede encontrar en la placa de metal fija en la carcaza del motor. Antes de conectar la bomba Turbo, asegúrese de que sea del mismo voltaje, frecuencia (Hertz) y número de fases que su alimentación eléctrica.

NOTA

Los modelos calentados monofásicos de 230V tienen un contacto auxiliar en el módulo del calefactor para conectar el cable eléctrico de la bomba.

4. Encienda el interruptor de la bomba y observe la acción del fluido en el tanque de limpieza. Se deberá ver una agitación uniforme en el fluido en todas partes del tanque de limpieza. Si es necesario, se puede ajustar el codo de tubería en la descarga de la bomba para dirigir el flujo en la forma que se desee (pero nunca en una dirección hacia arriba que pudiera causar salpicaduras).

INSTALLATION — UNHEATED

⚠ WARNING

Only a combustible solvent can be used in a cold cleaning tank and must have a flash point of 104°F or higher. Do NOT contaminate the solvent with gasoline or other flammable liquids with a flash point below 104°F as a severe fire hazard will result. The parts cleaner is equipped with a tank cover including a fusible link safety mechanism to close the cover in case of a tank fire. Do NOT operate the machine without a properly functioning fusible link.

1. The tank should be filled to approximately 6" below the rim with Regular Agitene®, Super Agitene®, or similar mineral spirits type cleaning fluid. Do not use chlorinated solvents.
2. Connect the Turbo pump to the proper grounded voltage source. Check voltage of pump motor (I). This information can be found on the metal plate affixed to the motor housing. Be sure it is the same cycle (hertz), phase and voltage as your electric power source before connecting the Turbo pump to the voltage source (see Fig. 1, page 14).
3. Turn on the pump switch and observe the fluid action in the cleaning tank. Uniform fluid agitation should be seen in all portions of the cleaning tank. If necessary, the pipe elbow on the pump discharge can be adjusted to direct the fluid flow as desired (but never in an upward direction that would cause splashing).

OPERATION — HEATED MACHINES

⚠ WARNING

A flammable or combustible solvent <u>must never be used</u> in a heated parts cleaner. Use only water-based cleaners. Drain parts which may have flammable or unsafe fluids in them.

Follow all Safety Procedures and Warnings/ Cautions listed below and in previous sections.

1. Turn temperature control knob on the optional heater control panel (E) to desired operating temperature. The signal light will remain lit until liquid reaches set temperature (see Fig. 1, page 14).

⚠ CAUTION

2. Open lid (H). Raise the lift platform (G) to the uppermost position. Keep clear during operation.
3. Load the parts to be cleaned in a parts basket and place the basket on the lift platform (do NOT exceed weight limit). Larger parts may be loaded directly on the lift platform.

INSTALLATION — NON CHAUFFÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Seul un solvant combustible peut être utilisé dans un réservoir de nettoyage à froid et il doit avoir un point d'éclair de 104°F ou plus. Ne PAS contaminer le solvant avec de l'essence ou autres liquides inflammables dont le point d'éclair serait en dessous de 104°F étant donné qu'il en résulterait des risques graves d'incendie. Le nettoyeur de pièces est équipé d'un couvercle de réservoir comprenant un mécanisme de sécurité à lien-fusible pour fermer le couvercle en cas de feu dans le réservoir. Ne PAS faire fonctionner cette machine sans qu'elle n'ait un lien-fusible qui fonctionne convenablement.

1. Le réservoir devrait être rempli à environ 6 po en dessous du bord de Agitene Régulier®, Super Agitene® ou d'un liquide de nettoyage similaire du type à essences minérales. Ne pas utiliser de solvants chlorés.
2. Brancher la pompe turbo sur une prise de tension voulue avec terre. Vérifier la tension du moteur de la pompe (1). Ce renseignement peut être trouvé sur la plaque de métal fixée au carter du moteur. S'assurer que le système est bien du même cycle (hertz), du même nombre de phases et de la même tension que votre source de courant électrique avant de raccorder la pompe Turbo à la source de tension (voir Fig. 1, page 14).
3. Mettre en marche l'interrupteur de pompe et observer le mouvement du liquide dans le réservoir de nettoyage. Une agitation uniforme du liquide devrait être observée dans toutes les parties du réservoir de nettoyage. Au besoin, le coude de tuyau sur la sortie de pompe peut être ajusté pour diriger le liquide dans la direction désirée (mais jamais vers le haut étant donné que ceci causerait des éclaboussures).

FONCTIONNEMENT MACHINES CHAUFFÉES

⚠ AVERTISSEMENT

<u>Il ne faut jamais utiliser</u> de solvant inflammable ou combustible dans un nettoyeur de pièces chauffé. Utiliser seulement les nettoyeurs à base d'eau. Vider les pièces susceptibles de contenir des liquides inflammables ou dangereux.

Se conformer à toutes les procédures de sécurité et aux avertissements/précautions.

1. Tourner le bouton de commande de température sur le panneau de commande de chaufferette facultative (E) à la température de fonctionnement désirée. Le témoin lumineux de signal doit rester allumé jusqu'à ce que le liquide atteigne la température réglée (voir Fig. 1, page 14).

⚠ PRÉCAUTION

2. Ouvrir le couvercle (H). Soulever la plate-forme de levage (G) à la position la plus haute. Se tenir à l'écart pendant le fonctionnement.
3. Charger les pièces à nettoyer dans un panier à pièces et placer le panier sur la plate-forme de levage (ne PAS dépasser la limite de poids). Les grandes pièces doivent être chargées directement sur la plate-forme de levage.

AUFSTELLUNG — UNBEHEIZT

⚠ WARNUNG

In einem kalten Reinigungsbehälter darf nur ein brennbares Lösungsmittel mit einem Flammpunkt von mindestens 104°F benutzt werden. Mischen Sie das Lösungsmittel NICHT mit Benzin oder anderen brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt unter 104°F, da dies extrem feuergefährliche Ergebnisse haben würde. Das Werkstückreinigungsgerät ist mit einem Behälterdeckel mit Schmelzstreifen-Sicherheitsmechanismus ausgestattet, der den Deckel im Brandfall schließt. Betreiben Sie die Maschine NICHT ohne funktionsfähigen Schmelzstreifen.

1. Behälter bis zu ca. 6" unter dem Rand mit Regular Agitene®, Super Agitene® oder einer ähnlichen Lackbenzin-Reinigungsflüssigkeit füllen. Keine Chlorlösungsmittel benutzen.
2. Turbopumpe an die richtige geerdete Stromquelle anschließen. Spannung des Pumpenmotors (I) kontrollieren. Diese Daten sind auf dem Metallschild am Motorgehäuse zu finden. Vor Anschließen der Turbopumpe an die Stromquelle sicherstellen, daß Frequenz, Phasenzahl und Spannung dem Stromnetz entsprechen (siehe Fig. 1, seite 14).
3. Pumpenschalter einschalten und Bewegung der Flüssigkeit im Reinigungsbehälter beobachten. In allen Behälterteilen muß gleichförmige Bewegung zu sehen sein. Erforderlichenfalls kann das Kniestück auf der Druckseite der Pumpe zur Ausrichtung des Flüssigkeitsstroms nach Bedarf verstellt werden (aber niemals nach oben - das könnte Spritzen zur Folge haben).

BEDIENUNG BEHEIZTE MASCHINEN

⚠ WARNUNG

In beheizten Werkstückreinigungsgeräten <u>dürfen niemals</u> brennbare oder feuergefährliche Lösungsmittel benutzt werden. Benutzen Sie nur wäßrige Reinigungsmittel. Alle Teile, die entzündbare oder gefährliche Flüssigkeiten enthalten könnten, ausleeren.

Alle Sicherheits-, Warn- und Achtungshinweise beachten:

1. Temperaturregelknopf an der wahlweisen Heizungstafel (E) auf die gewünschte Betriebstemperatur einstellen. Die Anzeigelampe leuchtet, bis die Flüssigkeit die Einstelltemperatur erreicht (Fig. 1, seite 14).

⚠ ACHTUNG

2. Deckel (H) öffnen. Hebebühne (G) in obere Endlage fahren. Während des Betriebs außer Reichweite bleiben.
3. Die zu reinigenden Werkstücke in einen Werkstückkorb legen und diesen auf die Hebebühne stellen (Gewichtsgrenze NICHT überschreiten). Größere Werkstücke können direkt auf die Hebebühne gelegt werden.

INSTALACIÓN – SIN CALEFACCIÓN

⚠ ATENCIÓN

Sólo se puede usar un solvente combustible en un tanque de limpieza frío, y el solvente debe tener un punto de ignición de 104°F o mayor. NO contamine el solvente con gasolina no otros líquidos inflamables con un punto de ignición debajo de los 104°F debido a que se producirá un grave riesgo de incendio. El limpiador de piezas está equipado con una cubierta en el tanque, que incluye un mecanismo de seguridad con fusible de cinta para cerrar la cubierta en el caso de incendio en el tanque. NO OPERE la máquina sin una unión fusible que funcione adecuadamente.

1. El tanque se deberá llenar hasta aproximadamente 6" debajo del borde con Regular Agitene®, Super Agitene®, Agitene®, o un fluido de limpieza similar de esencias minerales. No utilice solventes clorados.
2. Conectar la bomba Turbo a una toma de tensión adecuada con puesta a tierra. Comprobar la tensión del motor de la bomba (I). Esta información se puede encontrar en la placa de metal fija en la carcaza del motor. Antes de conectar la bomba Turbo, asegúrese de que sea del mismo voltaje, frecuencia (Hertz) y número de fases que su alimentación eléctrica (vea la Fig. 1, página 14).
3. Encienda el interruptor de la bomba y observe la acción del fluido en el tanque de limpieza. Se deberá ver una agitación uniforme en el fluido en todas partes del tanque de limpieza. Si es necesario, se puede ajustar el codo de tubería en la descarga de la bomba para dirigir el flujo en la forma que se desee (pero nunca en una dirección hacia arriba, que pudiera causar salpicaduras).

OPERACIÓN MAQUINAS CON CALEFACCIÓN

⚠ ATENCIÓN

<u>Nunca se debe usar</u> un solvente inflamable o combustible en un limpiador de piezas con calefacción. Use sólo limpiadores a base de agua. Drene las piezas que puedan contener fluidos inflamables o peligrosos.

Siguiendo todos los procedimientos de seguridad y las advertencias y e indicaciones de precaución:

1. Mueva la perilla de control de temperatura en el panel de control de calefactor opcional (E) a la temperatura de operación adecuada. La luz indicadora permanecerá encendido hasta que el líquido alcance la temperatura fijada (ver Fig. 1, página 14).

⚠ PRECAUCIÓN

2. Abra la tapa (H). Levante la plataforma levadiza a la posición superior. Manténgase alejado durante la operación.
3. Cargue las piezas que se van a limpiar en una canasta de piezas y coloque la canasta en la plataforma levadiza (NO exceda el límite de peso). Las piezas mayores se pueden cargar directamente en la plataforma levadiza.

4. Press and release the lower air control button (C). Keep clear. The lift platform will lower into the tank and begin agitating up and down with an approximate 3" stroke. Lift platform may be held stationary at lower position by pressing and holding the air control button for several seconds.
5. Close lid.
6. Turn on the Turbo pump option initiating fluid agitation.
7. After the required cleaning period, open the lid, press and hold the upper air control button (B). The lift platform will raise to the load/unload position.

⚠CAUTION

Be sure to fully open the lid BEFORE raising the lift platform. Keep clear of lift platform. Failure to open the lid can result in personal injury and damage to the tank lid or the lift mechanism. Be sure that everyone is away from lid and platform before opening to prevent injury.

8. Allow the workload to drain back into the tank before removing from the platform.

OPERATION — UNHEATED MACHINES

⚠CAUTION

1. Open lid (H). Keep clear during operation. Raise the lift platform (G) to the uppermost position (see Fig. 1, page 14).
2. Load the parts to be cleaned in a parts basket and place the basket on the lift platform (do NOT exceed weight limit). Larger parts may be loaded directly on the platform.
3. Press and release the lower air control button (C). Keep clear. The lift platform will lower into the tank and begin agitating up and down with an approximate 3" stroke. Lift platform may be held stationary at lowest position by pressing and holding the bottom air control button at the air connection for several seconds.
4. Close lid.
5. Turn on the Turbo pump option to begin fluid agitation.
6. After the required cleaning period, open lid, press and hold the upper air control button (B). Keep clear. The lift platform will raise to the load/unload position (see Fig. 1, page 14).

⚠CAUTION

Be sure to fully open the lid BEFORE raising the lift platform. Keep clear of lift platform. Failure to open the lid can result in personal injury and damage to the tank lid or the lift mechanism. Be sure that everyone is away from lid and platform before opening to prevent injury.

7. Allow the workload to drain back into the tank before removing from the platform.

NOTE

Because of the wide range of applications, the required cleaning time usually will be determined by experience under actual use conditions.

4. Appuyer brièvement sur le bouton de commande d'air inférieur (C). Se tenir à l'écart. La plate-forme de levage descendra dans le réservoir et commencera une agitation de haut en bas sur environ 3 po. La plate-forme de levage peut être maintenue stationnaire à la position la plus basse en appuyant sur le bouton de commande et en le maintenant enfoncé pendant plusieurs secondes.
5. Fermer le couvercle.
6. Mettre en marche l'option de pompe Turbo enclenchant l'agitation du liquide.
7. Après la période de nettoyage requise, ouvrir le couvercle, appuyer sur le bouton de commande d'air supérieur (B) et le maintenir enfoncé. La plate-forme de levage se soulèvera jusqu'à la position de chargement/déchargement.

⚠PRÉCAUTION

Ne pas oublier de lever complètement le couvercle avant de soulever la plate-forme de levage. Rester éloigné de la plate-forme soulevée. Si le couvercle n'est pas ouvert, il peut en résulter des blessures ainsi que des dommages au couvercle du réservoir ou au mécanisme de levage. Vérifier que personne ne se trouve à proximité du couvercle ou de la plate-forme avant l'ouverture pour éviter toute blessure.

8. Laisser la charge s'égoutter dans le réservoir avant de l'enlever de la plate-forme.

FONCTIONNEMENT MACHINES NON CHAUFFÉES

⚠PRÉCAUTION

1. Ouvrir le couvercle (H). Se tenir à l'écart pendant le fonctionnement. Soulever la plate-forme de levage (G) jusqu'à la position la plus haute (voir Fig. 1, page 14).
2. Charger les pièces à nettoyer dans un panier de pièces et placer le panier sur la plate-forme de levage (ne PAS excèder la limite de poids). Les pièces les plus grandes peuvent êtres chargeés directement sur la plate-forme.
3. Appuyer sur le bouton de commande d'air inférieur (C) et le relâcher. La plate-forme de levage descendra dans le réservoir et commencera l'agitation vers le haut et vers le bas avec une course approximative de 3 po. La plate-forme de levage peut être tenue stationnaire en appuyant sur le bouton de commande d'air inférieur à la collection d'air puis en le maintenant enfoncé pendant plusieurs secondes.
4. Fermer le couvercle.
5. Mettre en marche l'option de pompe Turbo pour commencer l'agitation.
6. Après la période de nettoyage requise, ouvrir le couvercle, appuyer sur le bouton de commande d'air supérieur (B). Se tenir à l'écart. La plate-forme de levage se soulèvera jusqu'à la position de chargement/déchargement (voir Fig. 1, page 14.

⚠PRÉCAUTION

Ne pas oublier de lever complètement le couvercle avant de soulever la plate-forme de levage. Rester éloigné de la plate-forme soulevée. Si le couvercle n'est pas ouvert, il peut en résulter des blessures ainsi que des dommages au couvercle du réservoir ou au mécanisme de levage. Vérifier que personne ne se trouve à proximité du couvercle ou de la plate-forme avant l'ouverture pour éviter toute blessure.

7. Laisser la charge s'égoutter dans le réservoir avant de l'enlever de la plate-forme.

REMARQUE

Étant donné la vaste gamme des applications, le temps requis pour le nettoyage sera généralement déterminé par l'expérience dans des conditions d'utilisation réelles.

4. Unteren Druckluftknopf (C) drücken und loslassen. Außer Reichweite bleiben. Die Hebebühne fährt in den Behälter hinunter und beginnt mit einem Hub von ca. 3" hoch- und herunterzufahren. Zum Anhalten in Senkstellung kann der Druckluftknopf gedrückt und mehrere Sekunden niedergehalten werden.
5. Deckel schließen.
6. Wahlweise Turbopumpe zum Einschalten des Rührwerks andrehen.
7. Nach Ablauf der nötigen Reinigungszeit Deckel öffnen und oberen Druckluftknopf (B) drücken und niederhalten. Die Hebebühne fährt in Be- und Entladestellung.

⚠ ACHTUNG

Stellen Sie sicher, daß der Deckel VOR Hochfahren der Hebebühne ganz geöffnet wird. Halten Sie von der Hebebühne Abstand. Wenn der Deckel nicht geöffnet wird, sind Körperverletzungen und die Beschädigung des Behälterdeckels oder des Hebemechanismus möglich. Achten Sie zur Vermeidung von Körperverletzungen darauf, daß alle Umstehenden vor dem Öffnen vom Deckel und von der Hebebühne zurücktreten.

8. Flüssigkeit vor Abnehmen der Werkstücke von der Hebebühne von den Werkstücken in den Behälter ablaufen lassen.

BEDIENUNG UNBEHEIZTE MASCHINEN

⚠ ACHTUNG

1. Deckel (H) öffnen. Während des Betriebs außer Reichweite bleiben. Hebebühne (G) in obere Endlage fahren (siehe Fig. 1, seite 14).
2. Die zu reinigenden Werkstücke in einen Werkstückkorb legen und diesen auf die Hebebühne stellen (Gewichtsgrenze NICHT überschreiten). Größere Werkstücke können direkt auf die Hebebühne gelegt werden.
3. Unteren Druckluftknopf (C) drücken und loslassen. Außer Reichweite bleiben. Die Hebebühne fährt in den Behälter hinunter und beginnt mit einem Hub von ca. 3" hoch- und herunterzufahren. Zum Anhalten in Senkstellung kann der Druckluftknopf um Druckluftanschluß gedrückt und mehrere Sekunden niedergehalten werden.
4. Deckel schließen.
5. Wahlweise Turbopumpe zum Einschalten des Rührwerks andrehen.
6. Nach Ablauf der nötigen Reinigungszeit Deckel öffnen und oberen Druckluftknopf (B) drücken und niederhalten. Außer Reichweite bleiben. Die Hebebühne fährt in Be- und Entladestellung (siehe Fig. 1, seite 14).

⚠ ACHTUNG

Stellen Sie sicher, daß der Deckel VOR Hochfahren der Hebebühne ganz geöffnet wird. Halten Sie von der Hebebühne Abstand. Wenn der Deckel nicht geöffnet wird, sind Körperverletzungen und die Beschädigung des Behälterdeckels oder des Hebemechanismus möglich. Achten Sie zur Vermeidung von Körperverletzungen darauf, daß alle Umstehenden vor dem Öffnen vom Deckel und von der Hebebühne zurücktreten.

7. Flüssigkeit vor Abnehmen der Werkstücke von der Hebebühne von den Werkstücken in den Behälter ablaufen lassen.

ANMERKUNG

Angesichts des großen Anwendungsbereichs ergibt sich die erforderliche Reinigungszeit gewöhnlich aus der Erfahrung bei tatsächlichen Einsatzbedingungen.

4. Presione y libere el botón de control de aire superior (C). Manténgase alejado. La plataforma levadiza bajará al tanque y comenzará a agitarse hacia arriba y hacia abajo con una carrera de aproximadamente 3". La plataforma levadiza puede quedar estacionaria en la posición inferior, presionando y sosteniendo el botón de control de aire durante algunos segundos.
5. Cierre la tapa.
6. Encienda la opción de bomba Turbo para iniciar la agitación del fluido.
7. Después del periodo de limpieza requerido, abra la tapa, presione y sostenga el botón de control de aire superior (B). La plataforma levadiza se elevará a la posición de carga/descarga.

⚠ PRECAUCIÓN

Cerciórese de que abre totalmente la tapa ANTES de elevar la plataforma levadiza. Manténgase apartado de la plataforma. El no abrir la tapa puede resultar en lesiones personales y daños en la tapa del tanque o en el mecanismo elevador. Para prevenir lesiones, asegúrese de que todas las personas están apartadas de la tapa y plataforma antes de abrir.

8. Deje que la carga se escurra hacia el tanque antes de quitarla de la plataforma.

OPERACIÓN MAQUINAS SIN CALEFACCIÓN

⚠ PRECAUCIÓN

1. Abra la tapa (H). Manténgase alejado durante la operación. Levante la plataforma levadiza (G) a la posición superior (ver Fig. 1, página 14).
2. Cargue las piezas que se van a limpiar en una canasta de piezas y coloque la canasta en la plataforma levadiza (NO EXCEDA el límite de peso). Las piezas mayores se pueden cargar directamente en la plataforma levadiza.
3. Presione y libere el botón de control de aire superior. (C). Manténgase alejado.La plataforma levadiza bajará al tanque y comenzará a agitarse hacia arriba y hacia abajo con una carrera de aproximadamente 3". La plataforma levadiza puede quedar estacionaria en la posición inferior, presionando y sosteniendo el botón de control de aire durante algunos segundos.
4. Cierre la tapa.
5. Encienda la opción de bomba Turbo para iniciar la agitación del fluido.
6. Después del periodo de limpieza requerido, abra la tapa, presione y sostenga el botón de control de aire superior (B). Manténgase alejado. La plataforma levadiza se elevará a la posición de carga/descarga (vea la Fig. 1, página 14).

⚠ PRECAUCIÓN

Cerciórese de que abre totalmente la tapa ANTES de elevar la plataforma levadiza. Manténgase apartado de la plataforma. El no abrir la tapa puede resultar en lesiones personales y daños en la tapa del tanque o en el mecanismo elevador. Para prevenir lesiones, asegúrese de que todas las personas están apartadas de la tapa y plataforma antes de abrir.

7. Deje que la carga se escurra hacia el tanque antes de quitarla de la plataforma.

NOTA

Debido a la gama tan amplia de aplicaciones que existen, el tiempo de limpieza requerido se determinará usualmente por experiencia en condiciones de uso real.

MAINTENANCE — HEATED AND UNHEATED

⚠ WARNING

Follow all Lock Out procedures before performing any service or maintenance.

Lock Out Procedures

- When performing any maintenance tasks on the Liftkleen be sure hat the master on/off air line valve is in the "OFF" position.
- Disconnect the main air supply to the rack and/or lid cylinders to remove residual air pressure.
- Also, turn electric power to machine "OFF" at main disconnect.

⚠ WARNING

Before performing any repairs or internal maintenance on this machine, disconnect the electrical power supply and the compressed air supply (D). Review "Connecting Air Supply" on page 14. Follow all lock-out procedures (see above). If heated, be sure liquid is cool.

NOTE

Refer all electrical service to a qualified electrician.

Daily

- Check the fluid level in the tank. Maintain the fluid level at about 6" below the tank rim.
- Check around the machine for fluid leaks. Repair any fluid leaks immediately.
- Inspect all electrical cords and plugs. Replace worn or frayed cables or damaged plugs immediately.
- On unheated models, check the fusible link safety mechanism (F) on tank lid (H) (see Fig. 1, page 14) for noticeable damage. If necessary, replace, following instructions provided with Fusible LInk Assembly.
- When using water-based cleaning fluids, remove any floating oil from the cleaning fluid daily. **Graymills** Oil Absorbent Pads (Part No. OAP-25) are ideal for surface oil removal. A **Graymills** Oil Separator may be used to perform continuous oil separation during operation. A **Graymills** Turbo Boost Filtration System (Models TBF 24 or 36) sweeps the bottom of the parts cleaner tank at a rate fast enough to remove contaminants on a continuous basis while increasing agitation. Contact Customer Service for further details.

Weekly

- Check the air hose and connector for damage or wear. Replace damaged air hose or fitting immediately.
- Check the lift mechanism for smooth operation. For problems with the lift mechanism, refer to the TROUBLESHOOTING Section.
- Lift out heater module and inspect heating element. Any foreign materials should be removed by gentle scrubbing with a wire bristle brush or equivalent.

ENTRETIEN — CHAUFFÉ ET NON CHAUFFÉ

⚠ AVERTISSEMENT

Se conformer à toutes les procédures de verrouillage de sécurité avant de procéder à toute intervention d'entretien-dépannage.

Procédures de verrouillage de sécurité

- Avant de procéder à toute intervention d'entretien sur le LiftKleen, s'assurer que la vanne principale d'alimentation pneumatique est sur la position Fermée (OFF).
- Débrancher l'alimentation pneumatique principale du panier et /ou des vérins de couvercle afin de décharger toute pression pneumatique résiduelle.
- Il faut aussi couper l'alimentation de la machine au disjoncteur principal.

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de procéder à toute intervention d'entretien-dépannage sur cette machine, déconnecter l'alimentation électrique et débrancher l'alimentation en air (D). Voir "Raccordement de l'approvisionnement en air", page 14. Si le dispositif comprend un système de réchauffement, s'assurer que le liquide est froid.

REMARQUE

Confier tout le service électrique à un électricien qualifié.

Chaque jour

- Vérifier le niveau de liquide dans le réservoir. Maintenir le niveau de liquide à environ 6 po en dessous du bord du réservoir.
- Vérifier autour de la machine pour voir s'il n'y a pas de fuites de liquide. Réparer immédiatement toutes les fuites de liquide.
- Inspecter tous les fils électriques et toutes les prises. Remplacer immédiatement tous les câbles usés ou effilochés ou toutes les prises endommagées.
- Sur les modèles non chauffés, vérifier que le mécanisme de sécurité à lien-fusible (F) du couvercle du réservoir n'est pas visiblement endommagé (Voir Fig. 1, page 14). S'il y a lieu, remplacer en se conformant aux instructions fournies avec l'Assemblage de lien-fusible.
- Lorsque vous utilisez des liquides de nettoyage à base d'eau, retirer chaque jour toute l'huile flottant sur le liquide de nettoyage. Les tampons absorbants pour l'huile **Graymills** (n° de pièce OAP-25) sont idéaux pour enlever l'huile en surface. Un séparateur d'huile **Graymills** (modèles OSEP-5 ou OSEP-5S) peut être utilisé pour réaliser la séparation continue de l'huile durant le fonctionnement. Un système de filtrage Turbo Boost **Graymills** (modèles TBFS 24 ou 36) permet de balayer le fond du réservoir de nettoyeur de pièces à un rythme suffisamment rapide pour enlever les contaminants sur une base continue tout en augmentant l'agitation. Communiquer avec le service à la clientèle au 773-248-6825.

Chaque semaine

- Vérifier le boyau d'air et le connecteur pour voir s'ils ne sont pas endommagés ou usés. Remplacer immédiatement tout boyau d'air ou raccord endommagé.
- Vérifier le mécanisme de levage pour voir s'il fonctionne d'une façon régulière. Pour les problèmes avec le mécanisme de levage, se référer à la section de DIAGNOSTIC.
- Soulever le module de chaufferette et inspecter l'élément de chauffage. Tout corps étranger devrait être enlevé par un léger frottement avec une brosse métallique ou l'équivalent.

WARTUNG — BEHEIZT UND UNBEHEIZT

⚠ WARNUNG

Alle Sperrverfahren müssen durchgeführt werden, bevor irgendwelche Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten unternommen werden.

Sperrverfahren

- Vor dem Beginn von Wartungsaufgaben am Liftkleen sicherstellen, dass das Hauptschaltventil der Luftzuleitung auf OFF (AUS) steht.
- Die Hauptluftzufuhr zum Rahmen und / oder zu den Deckelzylindern unterbrechen, um jeden verbleibenden Luftdruck zu entfernen.
- Außerdem die elektrische Stromzufuhr am Haupttrennschalter auf OFF (AUS) stellen.

⚠ WARNUNG

Vor dem Beginn von Reparaturen oder Wartungsaufgaben im Innern dieser Maschine die elektrische Stromzufuhr und die Druckluftzufuhr (D) unterbrechen. Vergleiche dazu „anschließen der Druckluftversorgung" auf Seite 14. Alle Sperrverfahren durchführen (siehe oben). Falls die Flüssigkeit heiß war, muss gewartet werden, dass sie abkühlt.

ANMERKUNG

Überlassen Sie alle Elektroarbeiten einem gelernten Elektriker.

Täglich

- Flüssigkeitsstand im Behälter kontrollieren. Immer auf ca. 6" unter dem Behälterrand halten.
- Maschine rundherum auf Flüssigkeitslecks untersuchen. Lecks sofort beheben.
- Alle Stromkabel und Stecker untersuchen. Verschlissene oder abgescheuerte Kabel und beschädigte Stecker sofort erneuern.
- Bei unbeheizten Modellen den Schmelzstreifen Sicherheitsmechanismus (F) am Behälter-deckel (H) auf sichtbare Schäden kontrollieren (beheizte Modelle) (siehe Fig. 1, Seite 14). Wenn nötig auswechseln und dabei die mit der Baugruppe Durchschmelzverbindung gelieferten Anleitungen befolgen.
- Bei der Arbeit mit wäßrigen Reinigungsflüssigkeiten schwimmendes Öl täglich von der Reinigungsflüssigkeit abscheiden. **Graymills** Ölabsorptionskissen (Teilnummer OAP-25) sind ein ideales Mittel zum Abscheiden von Oberflächenöl. Zur ständigen Ölabscheidung während des Betriebs kann ein Graymills Ölabscheider eingesetzt werden. Ein Graymills Filtersystem Turbo Boost (Modelle TBF 24 oder 36) überstreicht den Behälterboden des Werkstückreinigungsgeräts so schnell, daß Schmutzstoffe unter verstärktem Rühren ständig ausgeschieden werden. Fragen Sie beim Kundendienst Rufnummer 773-248-6825 nach.

Wöchentlich

- Druckluftschlauch und Verbinder auf Schäden oder Verschleiß untersuchen. Beschädigte Druckluftschläuche oder Armaturen sofort erneuern.
- Hebemechanismus auf stoßfreie Funktion kontrollieren. Bei Problemen mit dem Hebemechanismus im Teil FEHLERSUCHE nachsehen.
- Heizmodul herausheben und Heizelement untersuchen. Schmutzstoffe ggf. vorsichtig mit einer Drahtbürste oder Ähnlichem abbürsten.

MANTENIMIENTO – CON Y SIN CALEFACCIÓN

⚠ ATENCIÓN

Siga todos los procedimientos de desbloqueo antes de realizar cualquier operación de servicio o mantenimiento.

Procedimientos de desbloqueo

- Al realizar cualquier tarea de mantenimiento en el Liftkleen asegúrese de que la válvula del tubo de aire de apertura/cierre principal esté en la posición "CERRADA".
- Desconecte el suministro de aire principal al soporte y cilindros de la tapa para eliminar la presión residual de aire.
- Desconecte la corriente eléctrica de la máquina en el interruptor general.

⚠ ATENCIÓN

Antes de realizar cualquier reparación o mantenimiento interno en esta máquina, desconecte la fuente de alimentación eléctrica y la fuente de aire comprimido (D). Revise "Conexión del suministro de aire" en la página 14. Siga todos los procedimientos de desbloqueo (vea arriba). Si se calienta, asegúrese de que el líquido esté frío.

NOTA

Encomiende todo el servicio eléctrico a un técnico calificado.

Diariamente

- Revise el nivel de fluido en el tanque. Mantenga el nivel de fluido a 6" por debajo del borde del tanque.
- Revise la periferia de la máquina para ver si hay fugas de fluido. Repare las fugas inmediatamente.
- Inspecciones los cables eléctricos y las clavijas. Reemplace inmediatamente los cable desgastados o corroidos y las clavijas dañadas.
- En los modelos no caldeados, comprobar el mecanismo de seguridad con fusible de cinta (F) en la tapa del depósito (H) (Ver Fig. 1, pàgina 14) para ver si hay daños. Si es necesario, reemplace las instrucciones siguientes proporcionadas con el conjunto de fusible de cinta.
- Cuando use fluidos de limpieza basados en agua, quite diariamente el aceite sobrenadante del fluido de limpieza. Las almohadillas absorbentes de aceite **Graymills** (No. de pieza OAP-25) son ideales para retirar el aceite de la superficie. Se puede usar un Separador de Aceite **Graymills** (Modelos OSEP-5 o OSEP-5S) para efectuar la separación continua de aceite durante la operación. Un Sistema de Filtración Turbo Boost **Graymills** (modelos TBFS 24 ó 36) barre el fondo del tanque del limpiador de piezas a una velocidad lo suficientemente rápida para retirar los contaminantes en forma continua al tiempo que aumenta la agitación. Póngase en contacto con Servicio al Cliente en el teléfono 773-248-6825.

Semanal

- Revise la manguera de aire y su conector para ver si hay daño o desgaste. Reemplace inmediatamente la manguera de aire o el conector dañado.
- Revise que el mecanismo de levantamiento opere en forma uniforme. Si hay problemas con el mecanismo de levantamiento, consulte la sección SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.
- Levante el módulo de calentamiento e inspeccione el elemento calefactor. Los materiales extraños se deberán eliminar con un restregado suaveeliminar restregándolos suavemente con un cepillo de cerdas o equivalente.

NOTE

Neglecting the cleaning of the heating element will cause premature failure. Do NOT allow oil or sludge to bake onto the heater element, as premature heater burnout will result. Warranty is voided if this occurs.

As Necessary

- To prevent damage to painted surfaces, wipe up any solvent or cleaning fluid spills immediately.
- When the cleaning action of the solvent or detergent solution diminishes, drain the tank and recharge with fresh fluid. To extend the life of water-based detergents, additional concentrate may be added to restore cleaning effectiveness.
- Each time you remove the lift platform for cleaning, inspect the wear pads, located at the rear bottom corner of lift weldment. Replace if wear is evident. If you hear metal to metal rubbing during operation, inspect and replace wear pads if necessary.

⚠ CAUTION

Always dispose of used cleaning fluid properly. Refer to the cleaning chemical manufacturer's package label for instructions.

Lubrication

- Lubricate the air cylinder guide rails with #10 machine oil or a silicone spray lubricant at approximate one-month intervals. It will be necessary to temporarily remove the lift cylinder sheet metal safety shroud to gain access to the cylinder guide rails.

⚠ CAUTION

Always follow lock-out procedures and replace safety shroud.

- The pump motor (I) is equipped with sealed ball bearings and requires no additional lubrication (see Fig. 1, page 14).

REMARQUE

Le fait de négliger le nettoyage de l'équipement de chauffage entraînera une défectuosité prématurée. Ne PAS laisser l'huile ou les boues cuire sur les éléments de la chaufferette, étant donné qu'il en résulterait une détérioration prématurée de la chaufferette. Cela annule la garantie.

Si nécessaire

- Pour empêcher la détérioration des surfaces peintes, essuyer immédiatement tout déversement de solvant ou de liquide de nettoyage.
- Lorsque l'action de nettoyage du solvant ou de la solution détergente diminue, vidanger le réservoir et le recharger avec du liquide frais. Pour prolonger la durée de détergents à base d'eau, un concentré supplémentaire peut être ajouté pour redonner l'efficacité de nettoyage.
- A chaque fois que la plate-forme de levage est soulevée pour le nettoyage, inspecter les tampons d'usure situés au niveau du coin arrière de la construction soudée de levage. Les remplacer si l'usure est évidente. Si un frottement métallique se fait entendre durant l'opération, inspecter les tampons d'usure et les remplacer au besoin.

⚠ ATTENTION

Toujours jeter convenablement le liquide de nettoyage usé. Se référer à l'étiquette de l'emballage du fabricant du produit chimique de nettoyage pour plus d'instructions.

Lubrification

- Lubrifier les rails-guide de cylindre d'air avec de l'huile à machine n° 10 ou un lubrifiant à la silicone en aérosol à des intervales d'environ un mois. Vous pourrez avoir besoin d'enlever provisoirement le tablier de sécurité en tôle du cylindre de levage pour accéder aux rails-guide du cylindre.

⚠ PRÉCAUTION

Toujours suivre les procédures de verrouillage et remettre en place le tablier de sécurité.

- Le moteur de pompe (I) est équipé avec des paliers à billes scellés et ne demande aucune lubrification supplémentaire (voir Fig. 1, page 14).

ANMERKUNG

Vernachlässigung der Reinigung des Heizelements führt zu seinem vorzeitigen Ausfall. Lassen Sie KEIN Öl und KEINEN Schlamm am Heizelement anbrennen, da das Heizgerät sonst vorzeitig durchbrennt. In einem solchen Falle ist die Garantie ungültig

Nach Bedarf

- Verschüttetes Lösung- oder Reinigungsmittel zum Schutz von Lackflächen gegen Schäden sofort aufwischen.
- Wenn die Reinigungswirkung des Lösungsmittels oder der Detergenslösung abnimmt, Behälter entleeren und mit frischer Flüssigkeit füllen. Zur Verlängerung der Lebensdauer eines wäßrigen Detergens und zur Wiederherstellung seiner Reinigungswirkung kann zusätzliches Konzentrat beigegeben werden.
- Wenn die Hebebühne zur Reinigung abmontiert wird, immer die Verschleißklötze hinten unten in der Schweißkonstruktion untersuchen. Bei offensichtlichem Verschleiß erneuern. Wenn sich Metallteile während des Betriebs hörbar an anderen Metallteilen reiben, Verschleißklötze untersuchen und ggf. erneuern.

⚠ ACHTUNG

Alte Reinigungsflüssigkeit muß immer ordnungsgemäß beseitigt werden. Beachten Sie die Anweisungen auf dem Packungsschild des Chemikalienherstellers.

Schmierung

- Führungsschienen des Druckluftzylinders ungefähr monatlich mit Maschinenöl Nr. 10 oder einem Silikon-Spray schmieren. Zum Freilegen der Führungsschienen muß die Blechabdeckung des Hubzylinders vorübergehend abgenommen werden.

⚠ ACHTUNG

Immer die Verriegelungsanweisungen befolgen und Schutzabdeckung wieder anbringen.

- Die Kugellager des Pumpenmotors (I) sind dauergeschmiert und bedürfen keiner weiteren Schmierung (siehe Fig. 1, seite 14).

NOTA

El hacer caso omiso de la limpieza del elemento calefactor puede causar una falla prematura. NO PERMITA que el aceite ni el lodo se quemen en el elemento calefactor, porque eso conducirá a que el calefactor se queme de forma prematura. Si ocurre esto, la garantía queda anulada.

Cuando sea necesario

- Para prevenir el daño a las superficies pintadas, seque inmediatamente los derrames de solvente o de fluido de limpieza.
- Cuando disminuya la acción de limpieza del solvente o de la solución detergente, drene el tanque y vuelva a cargar con fluido fresco. Para extender la vida de los detergentes basados en agua, se puede agregar concentrado extra para restaurar la efectividad de limpieza.
- Cada vez que se desmonta la plataforma levadiza para limpiar, inspeccione las pastillas de desgaste situadas en la esquina inferior trasera de la parte soldada de elevación. Cámbielas si tienen desgaste. Si se oye un roce entre metales al funcionar, inspeccione y cambie las pastillas de desgaste en caso necesario.

⚠ PRECAUCIÓN

Disponga siempre del fluido de limpieza en forma apropiada. Consulte las instrucciones en la etiqueta del paquete del fabricante del producto químico de limpieza.

Lubricación

- Lubrique los rieles guía del cilindro de aire con aceite de máquina del No. 10 o con un lubricante de silicona en aerosol a intervalos aproximados de un mes. Será necesario quitar temporalmente la cubierta de seguridad del metal del cilíndro de levantamiento para tener acceso a los rieles guía del cilindro.

⚠ PRECAUCIÓN

Siga siempre los procedimientos de bloqueo de energía eléctrica y vuelva a colocar la cubierta de seguridad.

- El motor de la bomba (I) está equipado con rodamientos de bola sellados y no requiere lubricación adicional (ver Fig. 1, página 14).

TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	PROBABLE CAUSES	REMEDY
Lift platform (G) does not oscillate.	Air valve assembly improperly adjusted.	Loosen three air valve assembly mounting screws (Q) and adjust slightly so the limit switches contact the striker plate. **NOTE:** You must remove safety shroud (A) enclosing air cylinder and cover plate (O) in order to view limit switches and striker plate (see Figs. 1 and 2, page 14).
Lift platform does not remain in down position.	Part has fallen under platform preventing it from reaching lowest position of travel. Not enough air pressure: 50 psig min. 100 psig max.	Remove four slotted screws and platform grid, permitting access to lift part from tank. Check air supply, hoses and connectors.
“UP” speed is different from “DOWN” speed.	Speed control muffler is improperly adjusted.	Adjust the speed control muffler screws (P) at the rear of the lift column. Tighten jam nuts (L) when finished (see Fig. 2).
Lift platform does not come to “UP” position.	Air valve assembly (K) improperly adjusted.	Loosen air valve assembly mounting screws (Q) and adjust slightly so that limit switches contact the striker plate.
Heated units do not reach desired fluid temperature.	Heater element burned out. Thermostat defective. Heating element dirty.	Replace heater element. Replace thermostat. Clean element. Replace if burnt out.
Lift platform bangs at full top or bottom position.	Air cylinder cushion screws (J) require adjustment.	Screw in air cylinder cushion screws to reduce banging (see Fig. 1).
Metal to metal rubbing sound noticed.	Wear pad wearing out.	Replace wear pad.

GUIDE DE DIAGNOSTICS

PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	REMÈDE
La plate-forme de levage (G) n’oscille pas.	L’ensemble de soupape d’air est mal ajusté.	Desserrer les trois vis de montage de l’ensemble de soupape d’air (Q) et les régler légèrement de façon à ce que les interrupteurs de fin de course entrent en contact avec la gâche. **REMARQUE:** Vous devez retirer le protecteur de sécurité (A) qui renferme le vérin pneumatiqueet la plaque de recouvrement (O) de façon à voir l’interrupteur de fin de course et la gâche (voir Figs.1 et 2, page 14).
La plate-forme de levage ne reste pas dans la position descendue.	Une pièce est tombée sous la plate-forme et celle-ci ne peut pas descendre jusqu’à sa position la plus basse. Il n’y a pas assez de pression d’air: 50 psig min. 100 psig max.	Retirer les quatre vis fendues et la grille de la plate-forme pour pouvoir accéder dispositif de levage à partir du réservoir. Vérifier l’approvisionnement en air comprimé, les boyaux et les connecteurs.
La vitesse de «MONTÉE» est différente de la vitesse de «DESCENTE».	Le régulateur de vitesse est mal réglé.	Régler les vis du régulateur de vitesse (P) à l’arrière de la colonne de levage. Serrer les contre-écrous (L) une fois fini (voir Fig. 2).
La plate-forme de levage n’atteint pas la position «SUPÉRIEURE».	L’ensemble de soupape d’air (K) est mal réglé.	Desserrer les vis de montage de l’ensemble de soupape d’air (Q) et les régler légèrement de façon à ce que les interrupteurs de fin de course entrent en contact avec la plaque.
Les appareils chauffés n’atteignent pas la température désirée pour le liquide.	Élément de chaufferette brûlé. Thermostat défectueux. Élément de chauffage sale.	Remplacer l’élément de chauffage. Remplacer le thermostat. Nettoyer l’élément. Le remplacer s’il est brûlé.
La plate-forme de levage claque à la position supérieure ou inférieure extrême.	Les vis d’amortisseur du cylindre d’air (J) ont besoin d’être réglées.	Visser à l’intérieur les vis d’amortisseur de cylindre d’air pour réduire le claquement (voir Fig. 1).
Un bruit de frottement métallique se fait entendre.	Les tampons d’usure sont usés.	Remplacer les tampons d’usure.

RICHTLINIEN ZUR FEHLERSUCHE

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHEN	ABHILFE
Hebebühne (G) fährt nicht hoch und herunter.	Druckluftventil-Baugruppe nicht richtig eingestellt.	Drei Befestigungsschrauben (Q) der Druckluftventil-Bau-gruppe lockern und leicht verstellen, bis die Endschalter die Anschlagplatte erreichen. **ANMERKUNG:** Zum Frei-legen der Endschalter und der Anschlagplatte müssen die Schutzabdeckung (A) des Druckluftzylinders und die Deckplatte (O) abgenommen werden (siehe Figs. 1 & 2, seite 14).
Hebebühne bleibt nicht in Senkstellung.	Werkstück ist unter die Hebebühne gefallen und verhindert Senkung in untere Endlage. Unzureichender Luftdruck: Min. 50 psig, max. 100 psig.	Die vier Schlitzschrauben und das Hebebühnengitter ent-fernen und Werkstück aus dem Behälter heben. Druck- luftversorgung, Schläuche und Verbinder kontrollieren.
HOCHfahrgeschwindigkeit unterscheidet sich von HERUNTERfahrgesch-windigkeit.	Geschwindigkeitsdämpfer falsch eingestellt.	Dämpfschrauben (P) zur Geschwindig-keitsregelung an der Rückseite der Hebesäule einstellen. Nach der Ein-stellung Gegenmuttern (L) anziehen (siehe Fig. 2).
Hebebühne erreicht HOCHstellung nicht.	Druckluftventil-Baugruppe (K) nicht richtig eingestellt.	Befestigungsschrauben (Q) der Druckluftventil-Baugruppe lockern und leicht verstellen, bis die Endschalter die Anschlagplatte erreichen.
Beheizte Einheiten erreichen gewünschte Flüssigkeits-temperatur nicht.	Heizelement durchgebrannt. Thermostat defekt. Heizelement verschmutzt.	Heizelement erneuern. Thermostat erneuern. Element reinigen. Falls durchgebrannt, erneuern.
Hebebühne stößt in oberer oder unterer Endlage an.	Dämpfschrauben (J) des Druckluftzylinders müssen nachgestellt werden.	Dämpfschrauben des Druckluftzylinders zur Minderung des Anstoßens einschrauben (siehe Fig. 1).
Hörbares Reiben von Metallteilen.	Verschleißklotz abgenutzt.	Verschleißklotz erneuern.

Deutsch

GUÍA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIÓN
La plataforma levadiza (G) no oscila.	El conjunto de la válvula de aire no está ajustado adecuadamente.	Afloje los tres tornillos de montaje del ensamble de la válvula (Q) y ajústelos ligeramente para que los inter-ruptores de límite estén en contacto con la placa de golpeo. **NOTA:** Debe quitar el safety shroud (A) que guarda el cilindro de aire y la placa (O) para alcanzar los interruptores de límite y la placa de golpeo (ver Figs. 1 y 2, página 14).
La plataforma levadiza no se queda en la posición inferior.	Alguna pieza cayó bajo la plataforma, impidiéndole alcanzar la posición más baja de su carrera. No hay suficiente presión de aire: 50 psig min., 100 psig max.	Quite los cuatro tornillos planos y la rejilla de la plataforma, permitiendo el acceso a la pieza levantada desde el tanque. Revise el suministro de aire, las mangueras y los conectores.
La velocidad hacia arriba es diferente de la velocidad hacia abajo.	El control del la velocidad no está ajustado adecuadamente.	Ajuste los tornillos de control de velocidad (P) en la parte posterior de la columna de levantamiento. Apriete las contratuercas (L) cuando termine (nea la Fig. 2).
La plataforma levadiza no llega a la posición superior.	El ensamble de la válvula neumática (K) está ajustado inadecuadamente.	Afloje los tornillos de montaje de la válvula de ensamble (Q) y ajústelos ligeramente de modo que los interruptores de límite estén en contacto con la placa de golpeo.
Las unidades con calefacción no alcanzan la temperatura del fluido deseada.	El elemento calefactor se quemó. El termostato está defectuoso.	Reemplace el elemento calefactor. Reemplace el termostato.
La plataforma levadiza golpea en la posición superior o inferior.	Los tornillo del cojín del cilindro de aire (J) requieren ajuste.	Atornille los tornillos del cojín del cilindro de aire para reducir el golpeteo (vea la Fig. 1).
Sonido de roce entre metales.	Desgaste de las pastillas.	Cambie las pastillas de desgaste.

REPLACEMENT PARTS LIST

PUMP AND MOTOR

Part Number	Description
326-02693	Motor, 1/2 HP
435-16410	Nozzle Assembly
525-13607-74	Impeller
543-16580-74	Castle Nut
573-12029-86	Coupling
581-15852-88	Impeller Ring
724-07738	Tee, Reducing
744-13709	Gasket
770-04104	Toggle Switch
604-21197	Line Cord
779-04024	Connector
711-13199	Pump Cover Plate
744-15258	Gasket
504-16471	Pump Body
551-24641-86	Shaft

THL-24 AND THL-36 LIFTER KIT ASSEMBLY

Model Series T2420 Part Number	Model Series T3626 Part Number	Description
746-07731	746-07756	Air Cylinder
647-29436	647-31056	Wear Pad
729-05951	729-05951	1/4" Polyethylene Tubing
746-06374	746-06374	Speed Control/Muffler
734-37446	734-37446	Air Logic Assembly
738-07037	738-07037	Button Valve
729-05716	729-05716	5/32" LDPE Tubing
402-31627	402-31627	Air Fitting Assembly

HEATED

Model Series T2420 Part Number	Model Series T3626 Part Number	Description
772-06196	772-06196	Indicator Light
776-07847	776-07847	Cord
778-07877	778-07877	Plug
780-08642	780-08642	Thermostat
780-07466	780-07755	Heater
778-04821	778-04821	Receptacle

UNHEATED

Model Series T2420 Part Number	Model Series T3626 Part Number	Description
451-24446	451-24446	Safety Link Assembly
451-23482	451-23482	Fuse Link Stamping
459-28908	459-28908	Lid Stop Assembly

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

POMPE ET MOTEUR

Numéro de pièce	Description
326-02693	Moteur, 1/2 CV
435-16410	Ensemble de buse
525-13607-74	Turbine
543-16580-74	Écrou crénelé
573-12029-86	Raccord
581-15852-88	Bague d'usure
724-07738	Té, réducteur
744-13709	Garniture
770-04104	Commutateur à bascule
604-21197	Fil
779-04024	Connecteur
711-13199	Plaque de couvercle de pompe
744-15258	Garniture
504-16471	Corps de pompe
551-24641-86	Axe

ENSEMBLE DE MONTE-CHARGE THL-24 ET THL-36

Modèle série T2420 Numéro de pièce	Modèle série T3626 Numéro de pièce	Description
746-07731	746-07756	Vérin pneumatique
647-29436	647-31056	Plaque d'usure
729-05951	729-05951	1/4" Tubulure de polyéthylène
746-06374	746-06374	Régulateur de vitesse/silencieux
402-31099	402-31163	Ensemble de logique d'air
738-07037	738-07037	Soupape à poussoir
729-05716	729-05716	5/32" Tubulure LDPE
402-31627	402-31627	Raccord d'air

CHAUFFÉ

Modèle série T2420 Numéro de pièce	Modèle série T3626 Numéro de pièce	Description
772-06196	772-06196	Témoin lumineux
776-07847	776-07847	Fil
778-07877	778-07877	Fiche
780-08642	780-08642	Thermostat
780-07466	780-07755	Chaufferette
778-04821	778-04821	Prise

NON CHAUFFÉ

Modèle série T2420 Numéro de pièce	Modèle série T3626 Numéro de pièce	Description
451-24446	451-24446	Ensemble lien de sécurité
451-23482	451-23482	Matriçage liens fusibles
459-28908	459-28908	Ensemble de blocage du couvercle

ERSATZTEILVERZEICHNIS

PUMPE UND MOTOR

Teilnummer	Bezeichnung
325-06581	Motor, 1/3 HP
435-16410	Düsen-Baugruppe
525-13607-74	Pumpenrad
543-16580-74	Kronenmutter
573-12029-86	Kupplung
581-15852-88	Pumpenradring
724-07738	Reduzierstück
744-13709	Flachdichtung
770-04104	Kippschalter
604-21197	Kabel
779-04024	Verbinder
711-13199	Pumpendeckplatte
744-15258	Flachdichtung
504-16471	Pumpengehäuse
551-24641-86	Welle

HEBEBÜHNEN-BAUSATZ THL-24 & THL-36

Modellreihe T2420 Teilnummer	Modellreihe T3626 Teilnummer	Bezeichnung
746-07731	746-07756	Druckluftzylinder
647-29436	647-31056	Verschleißklotz
729-05951	729-05951	Polyethylen-Schlauch, 64 mm (1/4")
746-06374	746-06374	Geschwindig-keitsregler/Dämpfer
402-31099	402-31163	Druckluftschaltungs-Baugruppe
738-07037	738-07037	Knopfventil
729-05716	729-05716	LDPE Schlauch, 40 mm (5/32")
402-31627	402-31627	Baugruppe Druckluft-Fitting

BEHEIZT

Modellreihe T2420 Teilnummer	Modellreihe T3626 Teilnummer	Bezeichnung
772-06196	772-06196	Anzeigelampe
776-07847	776-07847	Kabel
778-07877	778-07877	Stecker
780-08642	780-08642	Thermostat
780-07466	780-07755	Heizgerät
778-04821	778-04821	Steckdose

UNBEHEIZT

Modellreihe T2420 Teilnummer	Modellreihe T3626 Teilnummer	Bezeichnung
451-24446	451-24446	Schmelzstreifen-Baugruppe
451-23482	451-23482	Schmelzstreifen-Preßteil
459-28908	459-28908	Deckelanschlag-Baugruppe

LISTA DE PIEZAS DE REPUESTO

BOMBA Y MOTOR

No. de pieza	Descripción
325-06581	Motor, 1/3 HP
435-16410	Ensamble de boquilla
525-13607-74	Impulsor
543-16580-74	Tuerca de castillete
573-12029-86	Acople
581-15852-88	Anillo del impulsor
724-07738	"T" reductora
744-13709	Empaque
770-04104	Interruptor conmutador
604-21197	Cable eléctrico
779-04024	Conector
711-13199	Placa de cubierta de la bomba
744-15258	Empaque
504-16471	Cuerpo de la bomba
551-24641-86	Eje

JUEGO DE ENSAMBLE DE LEVANTADOR THL-24 & THL-36

Número de pieza del modelo serie T2420	Número de pieza del modelo serie T3626	Descripción
746-07731	746-07756	Cilindro de aire
647-29436	647-31056	Almohadilla de desgaste
729-05951	729-05951	Tubo de polietileno de 1/4"
746-06374	746-06374	Control de velocidad/ silenciador
402-31099	402-31163	Ensamble de lógica de aire
738-07037	738-07037	Válvula de botón
729-05716	729-05716	Tubo de polietileno de baja densidad de 5/32"
402-31627	402-31627	Conjunto de conexión de aire

CALEFACCION

Número de pieza del modelo serie T2420	Número de pieza del modelo serie T3626	Descripción
772-06196	772-06196	Luz indicadora
776-07847	776-07847	Cable
778-07877	778-07877	Clavija
780-08642	780-08642	Termostato
780-07466	780-07755	Calefactor
778-04821	778-04821	Receptáculo

SIN CALEFACCION

Número de pieza del modelo serie T2420	Número de pieza del modelo serie T3626	Descripción
451-24446	451-24446	Cinta de seguridad
451-23482	451-23482	Fusible de cinta estampado
459-28908	459-28908	Tope de la tapa

WARRANTY

Graymills Corporation warrants that the equipment manufactured and delivered hereunder when properly installed and maintained, shall be free from defects in workmanship.

This warranty does not apply to damages or defects caused by operator carelessness, misuse, abuse, improper application, or abnormal use; the use of add-on parts or equipment which damages or impairs the proper function of the unit and modifications made by Buyer.

Graymills' obligation under this Warranty shall be limited to:

1. Replacing or repairing tank and structural parts within one year from the date of installation or 13 months from the date of shipment whichever occurs first. The decision to replace rather than repair shall be made by **Graymills Corporation**;
2. Replacing or repairing components supplied but not manufactured by **Graymills**, such as pneumatic cylinders, controls, pneumatic systems, motors, heater controls and heaters to the extent such components are warranted by the original manufacturer's warranty, provided that Buyer gives **Graymills** prompt notice of any defect or failure and satisfactory proof thereof.

Before **Graymills** can repair or replace a defective part under warranty, call **Graymills** for a Return Merchandise Authorization number (RMA number must appear on outside of package or it will be refused and returned). Upon prepaid return to **Graymills**' factory, **Graymills**' examination must disclose such part to be defective.

This warranty does **not** apply to expendable parts such as rollers, bearings, cylinder packings and any other parts which need replacement periodically due to normal wear nor to rusting of a mild steel heated unit used with aqueous (water) based cleaning solutions. A new warranty period shall not be established for repaired or replaced materials, or products. Such items shall remain under warranty for only the remainder of the warranty period of the original materials or products. **Graymills** warrants that the equipmentwill function mechanically as quoted in the published specification. **Graymills** does not warrant process performance nor does **Graymills** assume liability for equipment selection, adaption or installation.

The foregoing warranties are in lieu of all other warranties whether oral, written, expressed, implied or statutory. Implied warranties of fitness for a particular purpose and merchantability shall not apply. **Graymills**' warranty obligations and Buyer's remedies thereunder (except as to title) are solely and exclusively as stated herein. In no case will Graymills be liable for consequential damages, loss of production or any other loss incurred because of interruption of service.

English

GARANTIE

Graymills Corporation garantit que tout l'équipement fabriqué et livré ci-dessous, lorsqu'il est convenablement installé et entretenu, ne comportera pas de défectuosités de fabrication.

Cette garantie ne s'applique pas aux dommages ou aux défectuosités causés par le manque de soins, le mauvais usage, l'usage abusif de l'opérateur ou par une mauvaise application ou un usage anormal; l'utilisation de pièces ou d'équipements de rajout et des modifications faites par l'acheteur susceptibles d'endommager l'appareil ou de compromettre son bon fonctionnement.

L'obligation de **Graymills** dans le cadre de cette garantie se limitera:

1. au remplacement ou réparation des réservoir et pièces de structure, dans une limite d'un an à compter de la date d'installation ou 13 mois à compter de la date de l'expédition, selon ce qui se produira en premier. La décision de remplacer plutôt que de réparer sera prise par **Graymills Corporation;**
2. au remplacement ou à la réparation des composants fournis mais non fabriqués par **Graymills**, tels que les vérins pneumatiques, commandes circuits pneumatiques, moteurs commande de réchauffeurs et réchauffeurs, dans la mesure où tels composants sont couverts par la garantie du fabricant original et à condition que l'acheteur remette à **Graymills** un avis écrit rapide dans les quatre-vingt-dix jours de toute défectuosité ou panne et une preuve satisfaisante de ce mauvais fonctionnement ou défectuosité.

Avant d'envoyer une pièce défectueuse à **Graymills** pour réparation ou remplacement dans le cadre de la garantie, vous devez appeler **Graymills** afin d'obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandise. Le numéro ARM doit apparaître à l'extérieur de l'emballage sous peine de refus et de retour à l'expéditeur. Après que le composant aura été retourné, frais de port payés à l'usine de **Graymills**, **Graymills** doit après examen décider si la pièce en question est défectueuse.

Cette garantie ne s'appliquera **pas** à toute pièce consommable, tels que rouleaux, paliers, garnitures de vérin nécessitant un remplacement périodique en raison d'une usure normale ni aux appareils chauffés en acier doux oxydés utilisés avec des solutions de nettoyage aqueuses. Une nouvelle période de garantie ne sera pas établie pour les matériaux ou produits réparés ou remplacés. Lesdits articles resteront sous garantie pour le reste de la période de garantie des matériaux ou produits originaux seulement. **Graymills** garantit que l'équipement fonctionnera mécaniquement de la façon citée dans les caractéristiques publiées. **Graymills** ne garantit pas la performance du processus et n'assume pas non plus de responsabilité en ce qui concerne le choix, l'adaptation ou l'installation de l'équipement.

Les garanties qui précèdent tiennent lieu de toute autre garantie verbale, écrite, explicite, implicite ou statutaire. Les garanties implicites d'adaptation pour un usage particulier et de qualité marchande ne s'appliquent pas. Les obligations de **Graymills** dans le cadre de la garantie et les recours de l'acheteur dans le cadre des présentes (à l'exception du titre de propriété) sont uniquement et exclusivement indiquées aux présentes. En aucun cas **Graymills** ne pourra être tenue responsable des dommages secondaires, des pertes de production ou de toute autre perte encourue en raison d'une interruption du service.

Français

GARANTIE

Die **Graymills Corporation** gewährleistet, dass die im Rahmen des vorliegenden Vertrags gefertigten und gelieferten Geräte bei ordnungsgemäßer Montage und Wartung keine Ausführungsfehler aufweisen.

Die Garantie deckt keine Schäden oder Defekte, die der Fahrlässigkeit des Bedieners, dem falschen Gebrauch oder Mißbrauch, der unrichtigen Anwendung oder dem abnormalen Gebrauch, dem Einsatz von Anbauteilen oder -geräten, die die Einheit beschädigen oder ihre Funktion beeinträchtigen, oder vom Käufer vorgenommenen Änderungen zuzuschreiben sind.

Graymills' Verpflichtungen im Rahmen der Garantie beschränken sich auf folgendes:

1. Ersatz oder Reparatur des Tanks und tragender Teile innerhalb eines Jahres ab Aufstellungsdatum bzw. innerhalb von höchstens 13 Monaten nach Versanddatum. Über die Erneuerung anstelle der Reparatur entscheidet **Graymills Corporation**.
2. Ersatz oder Reparatur von Bauteilen, die von Graymills geliefert, aber nicht hergestellt wurden, wie zum Beispiel pneumatische Zylinder, Steuerungen, pneumatische Systeme, Motoren, Heizkontrollen und Beheizungen, sofern diese von der Garantie des ursprünglichen Herstellers gedeckt werden und vorausgesetzt, daß der Käufer **Graymills** innerhalb von neunzig Tagen nach Auftreten des betreffenden Defekts oder Versagen des betreffenden Bauteils schriftlich und unter Beilegung ausreichender Beweismittel verständigt.

Bevor **Graymills** ein defektes Teil im Rahmen der Garantie reparieren oder ersetzen kann, muß **Graymills** um eine Rückwarenbevollmächtigungsnummer ersucht werden (diese RMA muß auf der Außenseite der Packung erscheinen, wenn diese angenommen und nicht wieder zurückgesandt werden soll). Nach vorausbezahlter Rücksendung an das **Graymills** Werk muß der beanstandete Defekt von **Graymills** durch Untersuchung nachgewiesen werden.

Betriebsteile, wie zum Beispiel Rollen, Kugellager, Zylinderdichtungen und alle weiteren Teile, die infolge von normalem Verschleiß der regelmäßigen Erneuerung bedürfen, sowie Rostbildung an mit wässrigen (auf Wasser basierenden) Reinigungslösungen eingesetzten beheizten Flußstahleinheiten werden nicht von der Garantie abgedeckt. Für reparierte oder Ersatzmaterialien oder -produkte wird keine neue Garantiezeit festgesetzt. Derartige Artikel werden nur während der restlichen Garantiezeit der Originalmaterialien oder-produkte von der Garantie gedeckt. **Graymills** gewährleistet, daß die mechanische Funktion der Geräte den Angaben der veröffentlichten Spezifikation entspricht. Die Betriebsleistung garantiert **Graymills** nicht, und **Graymills** haftet auch nicht für Ausrüstungswahl, -änderung oder -montage.

Die obenstehenden Garantien lösen alle anderen mündlichen, schriftlichen, ausdrücklichen, stillschweigenden oder gesetzlichen Garantien ab. Die stillschweigende Garantie der handelsüblichen Brauchbarkeit und Eignung für einen spezifischen Zweck kommt nicht zur Wirkung. **Graymills'** Verpflichtungen und die Rechte des Käufers im Rahmen der Garantie (mit Ausnahme des Eigentumsrechts) beschränken sich einzig und allein auf die vorliegenden Ausführungen. **Graymills** haftet auf keinen Fall für Folgeschäden, Produktionsverlust oder andere Verluste infolge von Betriebsunterbrechungen.

GARANTÍA

Corporación Graymills garantiza que el equipo fabricado y entregado conforme a esta garantía se encuentra libre de cualquier defecto de mano de obra, siempre y cuando la instalación y el mantenimiento del mismo hayan sido apropiados.

Esta garantía no se aplica a daños o defectos causados por negligencia, mal uso, abuso, aplicación inadecuada o uso anormal por parte del operador; ni al uso de piezas añadidas o equipo que haya dañe o que no impida el funcionamiento adecuado de la unidad; ni a las modificaciones hechas por el Comprador.

La obligación de **Graymills** conforme a esta garantía se limita a:

1. El reemplazo o reparación del tanque y de las piezas estructurales durante el primer año contado a partir de la fecha de instalación ó 13 meses a partir de la fecha de embarque, lo que ocurra primero. La decisión de reemplazar o reparar corresponderá a **Corporación Graymills**.
2. El reemplazo o reparación de componentes suministrados, pero no fabricados, por Graymills, tales como cilindros neumáticos, controles, sistemas neumáticos, motores, controles de calentamiento y calentadores en la medida en que tales componentes estén garantizados por su fabricante, siempre y cuando el Comprador notifique por escrito a **Graymills**, en un plazo no mayor de noventa (90) días, de cualquier defecto o falla, y proporcione pruebas satisfactorias de la existencia de algún defecto.

Para que **Graymills** pueda proceder a reparar o reemplazar cualquier pieza defectuosa en garantía, sírvanse llamar a **Graymills** para obtener su número de autorización para devolver mercancías (RMA). Este número RMA debe colocarse en el exterior del paquete o de lo contrario será rechazado y devuelto. Una vez hecha la devolución (pagada por anticipado) a la planta de **Graymills**, el examen realizado por la compañía debe confirmar que exista algún defecto en el producto.

Esta garantía **no se aplica** a piezas desgastables tales como rodillos, cojinetes, empaquetaduras de cilindros y cualquier otra pieza que haya que reemplazar periódicamente debido al desgaste normal no a la oxidación de una unidad calentada de acero dulce usada con soluciones de limpieza acuosas. No se establecerá. Estos artículos quedarán bajo la vigencia restante de la garantía aplicable al material o producto original. **Graymills** garantiza que el equipo funcionará mecánicamente conforme a la s especificaciones publicadas. **Graymills** no garantiza la marcha del proceso ni asume responsabilidad alguna en la selección del equipo, adaptación o instalación del mismo.

Las garantías antes expuestas quedan por encima de cualquier otra garantía previa verbal, escrita, expresa, implícita o estatutaria. No tendrán validez alguna las garantías implícitas sobre la aplicación o comerciabilidad para propósitos específicos. Los términos de la garantía de **Graymills**, así como las compensaciones al Comprador en lo que aquí respecta (excepto el derecho de propiedad) son únicamente los que aquí se especifican. **Graymills** no será responsable, en ningún caso, por daños posteriores, pérdidas de producción o cualquier otra pérdida provocada por la interrupción del servicio.



Graymills Corporation 3705 N. Lincoln Avenue Chicago, IL 60613-3594 USA (773) 248-6825 FAX (773) 477-8673 www.graymills.com